

تاريخ كيمبريدج للإسلام

المجلد 2 ب
المجتمع والحضارة الإسلامية

تحرير

ب.م. هولت

أستاذ التاريخ العربي في جامعة لندن

آن.ك. س. لامبتون

أستاذ الفارسية بجامعة لندن

يرنارد لويس

معهد الدراسات المتقدمة - جامعة برنستون

الطب

تأليف جورج قنواثي

ترجمة وتقديم وتعليق

دكتور/ خالد حربي



تاريخ كيمبردج للإسلام
المجتمع والحضارة الإسلامية
الطب

تاريخ كيمبردج للإسلام

المجلد 2 ب

المجتمع والحضارة الإسلامية

تحرير

ب . م هولت

أستاذ التاريخ العربى بجامعة لندن

آن ك . س لامبتون

أستاذ الفارسية بجامعة لندن

برنارد لويس

معهد الدراسات المتقدمة - جامعة برنستون

الطب

تأليف جورج قنواى

ترجمة وتقديم وتعليق

دكتور

خالد أحمد حسنين على حربى

كلية الآداب - جامعة الإسكندرية

2008

الناشر

دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

تليفاكس - 5274438 - الإسكندرية

فهرست الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية

إدارة الشئون الفنية

د/ خالد أحمد حسنين على حربى
تاريخ كمبردج للإسلام : المجتمع والحضارة - ط ١ - الإسكندرية : دار
الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٧ .
٢٤ سم
نرمك : ٢ - ٦٢٥ - ٣٢٧ - ٩٧٧

الناشر : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

العنوان : بلوك ٣ ش ملك حفنى قبلى السكة الحديد - مساكن

دربالة - فيكتوريا - الإسكندرية

تليفاكس : ٠٠٢٠٣/٥٢٧٤٤٣٨ (٢ خط)

الرقم البريدى : ٢١٤١١ - الإسكندرية - جمهورية مصر العربية

E_mail : dwdpress@yahoo.com

Website : www.dwdpress.com

رقم الإيداع : ٢٠٠٧ / ٢٠٤٤٧

I.S.B.N 977 - 327 -639-2

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مقدمة المترجم

شُبَّ مع بداية القرن العشرين ولع في الغرب بدراسة تاريخ العلم العربي الإسلامي، ولهذا الولوج الحديث جذور ترتد إلى القرن العاشر الميلادي الذي شهد حركة الاستشراق تلك التي يؤرخ لبدائيتها عادة برحلة جريردى أورياك الفرنسي إلى قرطبة طلباً للعلم والحكمة على أيام الحكم الثاني. وقد اقترنت حركة الاستشراق هذه بحركة نقل وترجمة علوم ومعارف الحضارة الإسلامية إلى اللغات الغربية السائدة عصرئذ، وهي اللاتينية والقشتالية والعبرية .. فنقلت العلوم العربية الإسلامية في الطب والرياضيات والفلك والفلسفة، والأدب، والشعر، والهندسة المعمارية، والفيزياء، والكيمياء .. وغير ذلك من العلوم والمعارف. وقد استمرت حركة الترجمة هذه في صقلية وأشبانيا حوالى قرنين من الزمان بصورة فائقة إلى الدرجة التي يمكن القول معها إنها قد ضاهت في شدتها وقوتها ودقتها حركة الترجمة العربية في عصرها الذهبي إبان الخلافة العباسية الغابرة.

آمنت أوروبا آنذاك من استقراء تاريخ النهضة بأن الأمم إذا أرادت النهوض بعد السبات، فلا بد من استيعاب ماضيها وإحياء تراثها، والانفتاح على، والاتصال بالأمم المتحضرة .. فبعد نوم عميق غطت فيه أوروبا، لقرون طويلة منذ أواخر القرن الخامس حين

سقطت الإمبراطورية الرومانية ، وحتى عصر النهضة، وجدت أوربا فى التراث العربى الإسلامى تراث أجدادها اليونان الذى تُرجم إلى اللغة العربية إبان ازدهار الحضارة العربية الإسلامية، وسلمت بأنه لولا التراث العربى الإسلامى، لانطمس تراث أجدادها اليونان خاصة وأن معظم أصوله قد فقدت ، ولم تبق إلا فى الترجمات العربية .. ووجدت مع هذه الترجمات إضافات وابتكارات عربية إسلامية أصيلة فى كافة فروع العلم والمعرفة، فنقلتها إلى لغاتها، وقامت نهضتها الحديثة على ركانها.

ومن منطلق الإيمان بأن الحضارات الإنسانية تمثل سلسلة مشتركة الحلقات بين الأمم، وأن الحضارة العربية الإسلامية تشغل حلقة مهمة جداً -إن لم تكن أهم الحلقات- من حيث إنها أطول حضارة سادت الإنسانية، فعلى مدار أكثر من ثمانية قرون كان العلم على مستوى العالم ينطق بالعربية. فمن هذا المنطلق، إضافة إلى أهمية دراسة تاريخ العلم لدفع عجلته إلى الإمام، استمر الاهتمام الغربى بتاريخ العلم العربى الإسلامى منذ حركة الترجمة فى صقلية والأندلس ، وحتى العصر الحديث، واشتد مع بداية القرن العشرين، حتى وصل ببعض مؤرخى الغرب إلى درجة الولع.

فصدرت الدراسات الموسوعية والمتخصصة التى تؤرخ للعلم العربى الإسلامى، ومنها على سبيل المثال ، لا الحصر، المجلد

الضخم الذى وضعه المستشرق الإيطالى ألدومبيللى ويتناول فيه العلوم عند العرب. وكذلك المؤلف الموسوعى الذى ألفه أكثر من عشرة مستشرقين غربيين منهم: كرامز، وكريستى، وبريكز، ودى سانتيلانا، وماكس مايرهوف، وفارمر .. وحرره سيرتوماس أرنولد بعنوان "تراث الإسلام". وفيه أخصى مؤلفوه علوم وآداب الحضارة العربية الإسلامية. ووضع المستشرق الفرنسى الأستاذ "مونك" مؤلفاً يشتمل على تاريخ الفلسفة الإسلامية، ومائته فى ذلك الأستاذ دى بور بمؤلفه "تاريخ الفلسفة فى الإسلام". ونشر المستشرق الإيطالى كارلو الفونسو نللىنو تأريخ لعلم الفلك العربى الإسلامى. وطبيب العيون الألمانى "هيرشبرج" قضى خمسة وعشرين عاماً أرخ فيها لطب العيون فى سبعة مجلدات ضخمة ، وخصص المجلد الخامس لطب العيون العربى الإسلامى. وأرخ المستشرق الفرنسى لوسيان لوكلير للطب العربى الإسلامى فى مجلدين كبيرين، ومثله فعل المستشرق الإنجليزى "ادورد براون".

ومثل هؤلاء من المستشرقين الغربيين فى عالمنا المعاصر كثيرون، وما زالت الدراسات والأبحاث الغربية تصدر فى علوم الحضارة العربية الإسلامية وآدابها حتى هذه اللحظة. ومن أحدث الدراسات التى صدرت بالإنجليزية هذا العام (2007) الدراسة القيمة التى أعدها صديقى المستشرق الألمانى بيتر برومان بالاشتراك مع

زميله إميل سميث بعنوان: "طب العصور الوسطى الإسلامي"⁽¹⁾، وأهداني بيتر نسخة موقعة وتمنى على ترجمتها إلى اللغة العربية .. والله المستعان.

أما ما أنا بصدد ترجمته هنا، فهو الموسوعة التي عني بإخراجها الأساتذة هولت ولامبتون وبرنارد لويس بعنوان "تاريخ كيمبردج للإسلام"، وصدرت طبعتها الأولى عام 1970 في مجلدين كبيرين، وفي أربع مجلدات كبار في طبعتها الثانية عام 1977، وأشترك في تأليف تلك الموسوعة الضخمة عشرات المستشرقين من جامعات كيمبردج، ولندن، ونيويورك، وكاليفورنيا، وكولومبيا، وباريس، وتورنتو، وتولوز، واستانبول، ... وغيرها.

عُنت موسوعة "تاريخ كيمبردج للإسلام" بكل ما يتعلق بالإسلام كدين، ومجتمع، وأمة، وحضارة أنتجت من العلوم والآداب ما أفادت منه الإنسانية جمعاء. ولعل هذا ما يفسر لنا ضخامة تلك الموسوعة وكثرة عدد المستشرقين الذين كتبوا فصولها. فالمجلد الثاني، على سبيل المثال، الذي يحتوى على ما ترجمته هنا، كتبه ثلاث عشرة مؤلف من مشاهير مستشرقى الغرب، منهم: فون جرونباوم، وجابريلي، وشاخت، وكلودشين، ودي بلانيل، ولويس

⁽¹⁾ Peter E. Por mann and Emilie Savage – Smith, Medieval Islamic Medicine, Edimburgh University Press 2007.

جاءت، وبينيس، وبأدى .. وغيرهم.

تتضمن ترجمتى هنا جزء ضئيل من الموسوعة ، وهو
الخاص بعلم الطب والذى يقع فى الفصل العاشر بعنوان "العلم" من
المجلد الثانى من الموسوعة بعنوان "المجتمع والحضارة الإسلامية".
ويأتى الاهتمام بمثل هذه الترجمات من هدف عام يعنى
بإعادة كتابة تاريخ العلم العربى الإسلامى من جهة، ويعنى أن
محاولة اللحاق بركب التقدم، تتطلب قراءة ومعرفة وفهم كل ما يكتبه
عنا الغرب، من جهة أخرى.

الله أسأل أن ينتفع بعلمى هذا،

فهو تعالى من وراء القصد

وعليه التكلان وإليه

المرجع والمآب

خالد أحمد حربى

الإسكندرية فى ربيع الآخر 1428 هـ - إبريل 2007



تاريخ كيمبردج للإسلام

المجلد 2 ب

المجتمع والحضارة الإسلامية

الطب

تأليف

جورج قنواى

(النص المترجم)



الطب :

عندما ظهر المسلمون على الساحة العالمية، كان الطب قد غطى بالفعل فترة طويلة من تاريخه بفضل جهود أبقراط⁽¹⁾.

(1) ابقراط: من أعظم الأطباء في التاريخ. وقد سماه العرب "أبو الطب" ورفعوا نسبه إلى عائلة اسقليبيوس، ولا يتردد ابن أبي أصيبعة الذي خصص له ترجمة طويلة في تاريخه أن يشير إلى ما كان عليه من التأيد الإلهي. قال عنه صاحب الفهرست: وحيد دهره، الكامل الفاضل المبين المعلم لسائر الأشياء الذي يضرب به المثل، الطبيب الفيلسوف. وهو السابع من الثمانية الذين من اسقليبيوس الأول مخترع الطب على الولاء، وجالينوس الثامن، وإليه انتهت الرئاسة. ولد أبقراط في جزيرة قوص Cos عام 460 ق.م، وهي جزيرة صغيرة من الجزائر اليونانية في القرن الخامس ق.م. وكان الطب في هذا الزمن لا يزال في أيدي أناس تنقصهم الروح العلمية، فكثيراً ما يلجئون إلى السحر والشعوذة، مستغلين سذاجة المرضى. وكان ابقراط متضلعا في العلوم الطبيعية فأدخل الطب في إطار علمي مستغلا الفحص الإكلينيكي Clinical Observation، والاستنتاج المنطقي السليم. وذلك يتضح في كثير من مؤلفاته، وأهمها: كتاب الفصول، وكتاب مقدمة المعرفة، وكتاب الأمراض الحادة، وكتاب الجبر والخلع، والأخلاق، وكتاب القروح وجراحات الرأس، وكتاب المياد والأهوية .. وغير ذلك. وقد شهد كل من أفلاطون وأرسطو بعظمة أبقراط، فتحدث أفلاطون (وكان معاصراً أصغر لأبقراط) في محاوره بروتاغوراس Protagoras عن شاب قصد إلى ابقراط طبيب قوص ليأخذ عنه علم الطب، وفي محاوره فيدروس Phaidros يناقش ناحية من التعليم الأبقراطي، وهي الحاجة إلى فهم الطبيعة تمهيداً لفهم جسد الإنسان ونفسه. كما تحدث أرسطو في كتاب السياسة عن مهارة أبقراط الطبية. أما عن مؤلفاته، فقد قال "ليثريه" إن مؤلفات أبقراط تبلغ الاثنين والسبعين، وقد عد العرب منها ثلاثين أصلاً، والتي أوصوا لمن يقرأ صناعة الطب اثني عشر كتاباً وقد ذكر الأب قناتسي أن عدد كتب أبقراط يتراوح بين 72، 76 كتاباً في 53 موضوعاً، أطلق عليها مؤرخو تاريخ الطب المجموعة الأبقراطية Corpus hippocraticum وقد نشرت نشرة علمية وترجمت إلى اللغات العربية والإنجليزية والألمانية. وكان لهذه المجموعة شأن كبير عند أطباء العرب، فترجموا معظمها مع تفسير جالينوس لها في الغالب، إما ترجمة مباشرة إلى العربية، أو بواسطة السريانية. يقول ابن أبي أصيبعة: "والذي انتهى إلينا ذكره ووجدناه من كتب ابقراط الصحيحة يكون نحو ثلاثين كتاباً، والذي يدرس من كنهه لمن يقرأ صناعة الطب إذا كان درسه على أصل صحيح، وترتيب جيد اثنا عشر كتاباً، وهي المشهورة من سائر كتبه. الكتاب الأول: كتاب الأجنة: On the foetus. المقالة الأولى: تتضمن القول في كون النسي. المقالة الثانية: تتضمن القول في كون الجنين. المقالة الثالثة: تتضمن القول في كون الأعضاء. الكتاب الثاني: طبيعة الإنسان On the nature of man وهو يتضمن القول في طبائع الأبدان ومن أي شيء تركبت (مفالتان). الكتاب الثالث: كتاب الأهوية والمياد والبلدان On airs, Waters and places المقالة الأولى: كيف تتعرف أمزجة البلدان وما تولد من =

وجالينوس⁽¹⁾، فضلاً عن جهود لاحقة تمثلت في

= الأمراض البلدية. المقالة الثانية : كيف تتعرف أمزجة المياد المشروية وفصول السنة وما تولد من الأمراض البلدية. المقالة الثالثة: كيفية ما يتبقى من الأشياء التي تولد الأمراض البلدية كائنات ما كانت. الكتاب الخامس: مقدمة المعرفة The book of prognostics ثلاث مقالات وضمنه تعريف العلامات التي يقف بها الطبيب على أحوال مرضى مزمين في الأزمان الثلاثة الماضي والحاضر والمستقبل. الكتاب السادس: كتاب الأمراض الحادة Regimen in acute diseases المقالة الأولى: تتضمن القول في تدبير الغذاء والاستقراخ في الأمراض الحادة. المقالة الثانية: تتضمن مداواة بالتكميد والفصد وتركيب الأدوية المسهلة ونحو ذلك. المقالة الثالثة: تتضمن القول في التدبير بالخمير وماء العسل والسكنجيين والماء البارد والاستحمام. الكتاب السابع: كتاب أوجاع النساء. مقالتان ضمنه أولاً: تعريف ما يعرض للمرأة من العلل بسبب احتباس النضج ونزيفه، ثم ذكر ما يعرض في وقت الحمل وبعده من الاسقام التي تعرض كثيرأ. الكتاب الثامن: كتاب الأمراض الوافدة ويسمى أبديميا On the Epidemics وهو سبع مقالات ضمنه تعريف الأمراض الوافدة وتدبيرها وعلاجها. الكتاب التاسع: كتاب الأخلاط On the Humours. وهو ثلاث مقالات ، ويتعرف فيها كمية الأخلاط وكيفيةها، وتقدمه المعرفة بالأعراض اللاحقة بها، والحيلة والثاني في علاج كل واحد منها. الكتاب العاشر: كتاب الغذاء On the Nutriment. وهو أربع مقالات ويستفاد من هذا الكتاب علل وأسباب ومواد الأخلاط، أي علل الأغذية وأسبابها التي بها تزيد في البدن. وتنمية ما انحل منه. الكتاب الحادي عشر: كتاب قاطيطريون، أي حائوت الطبيب The Physician's Establishment. وهو ثلاث مقالات ويستفاد من هذا الكتاب ما يحتاج إليه من أعمال الطب التي تختص بعمل اليدين دون غيرها من الربط والشد والجبر والخياطة ورد الخلع والتطويل والتكميد وجميع ما يحتاج إليه. الكتاب الثاني عشر: كتاب الكسر والجبر On Fractures. وهو ثلاث مقالات (خالد حربى ، الأسس الاستمولوجية لتاريخ الطب العربى، ط الثانية، دار الوفاء، الإسكندرية 2006، ص 93-95) (المترجم).

(1) جالينوس: طبيب يونانى: ولد حوالى 130م، بدء دراسة الطب في اليونان، ثم في الإسكندرية، وأظهر نبوغاً في معهد فبرع فى الطب والفلسفة وجميع العلوم الرياضية، وهو ابن سبع عشرة سنة، وأفتى وهو ابن أربع وعشرين، فجدد من علم أبقراط، وشرح من كتبه ما كان قد درس وغمض على أهل زمانه. إذا اعتبر جالينوس ثامن الرؤساء المرجوع إليهم في صناعة الطب، ولقد اشتهر جالينوس بنبوغه فى علم التشريح Anatomy الذى ألف فيه سبع عشرة مقالة فى تشريح الموتى، وكتاباً فى تشريح الأحياء. وفى عام 162م رحل جالينوس إلى روما، وهناك ألقى العديد من المحاضرات فى التشريح كانت سبباً فى شهرته وقربه من الإمبراطور مرقص أوريليوس Marcus Auralius (161-180م) الذى اتخذهُ طبيباً له. وتعد كتابات جالينوس بمثابة القالب الذى انصب فيه الطب القديم، فلقد شيد بها بناء متكامل من الطب يتفق من جانب مع فلسفته الرواقية Stoice، ومن جانب آخر مع النظرة الغائية Teleological للعالم، تلك التى ترى أن الطبيعة كلها حكمة، وأن كل جزء من أجزاء الجسم =

ديسقوريدس⁽¹⁾، وأطباء مدرسة الإسكندرية⁽²⁾، هؤلاء الذين تركزوا

= البشرى قد خلق لأجل غرض ما، حدد سلفاً. وقد أسس جالينوس نظرياته وتعاليمه على معلوماته الدقيقة التي استنبطها من تشريح الحيوان، وملاحظة وتفحص الجرحى والمرضى وقد لاقت هذه الآراء الجالينوسية تأييداً مطلقاً من الكهنة المسيحيين، ولم يجرؤ أحد على مناقشتها حتى عصر النهضة، إلا النذر اليسير من العلماء خوفاً من رميهم بالجهل والهرطقة. أما عن كتب جالينوس، فهي بحسب الفهرست نحو ثمانية وخمسين كتاباً عدا الكتب الستة عشر المشهورة التي كانت تقرأ على الولاء في مدرسة الإسكندرية، حيث ذكر ابن أبي أصيبعة أن المختار بن بطلان قال: "إن الاسكندرانيين الذين جمعوا كتب جالينوس الستة عشر وفسروها كانوا سبعة هم: إصطفى، وجاسيوس، وتادريوس، وأكيلوس، وأنقيلوس، وفلاذبيوس، ويحيى النحوى وكان هؤلاء الاسكندرانيون يقتصرزون على قراءة الكتب الستة عشر لجالينوس في موضع تعلم الطب بالإسكندرية، وكانوا يقرأونها على الترتيب، ويجتمعون في كل يوم على قراءة شيء منها وتفهمه، ثم صرفوها إلى الجمل والجوامع ليسهل حفظهم لها ومعرفتهم إياها، ثم انفرد كل واحد منهم بتفسير الستة عشر. ويذكر أبو الحسن على بن رضوان في كتابه "المنافع في كيفية تعلم صناعة الطب" أن الاسكندرانيين قد اقتصروا على الكتب الستة عشر من سائر كتب جالينوس في التعليم، ليكون المشتغل بها إن كانت له قريحة جيدة، وهمة حسنة، وحرص على التعليم، فإنه إذا نظر في هذه الكتب اشتاقت نفسه بما يرى فيها من عجيب حكمة جالينوس في الطب، إلى أن ينظر في باقي ما يجد من كتبه. وقد ترجمت معظم كتب جالينوس إلى العربية، فقد كان (أى جالينوس) أحب الأطباء اليونانيين إلى العرب، ومن أشهر تراجمته: حنين بن اسحق، وحبيش الأعمى، وعيسى بن يحيى، وإصطفى بن بسيل. وعلى وجه التقريب فقد توفي جالينوس حوالي عام 200م، بعد أن أقام الطب على نظرية موحدة تفسر كل ظواهر الصحة والمرض بطريقة تروق للعقل المنظم. ولقد أخلص جالينوس لهذا الفن إلى الدرجة التي معها ضرب له المثل القائل: يموت الراعى في ضأنه مودة جالينوس في طبه (خالد حربى، الأسس الاستمولوجية لتاريخ الطب العربى، ص 111-113) (المترجم).

(1) ديسقوريدس: من أطباء اليونان المشهورين بجمع الأعشاب. ولد في شمال سوريا في القرن الأول الميلادى. قال فيه ابن جليل: أعلم من تكلم في أصل علاج الطب، وهو العنم في العقاقير المفردة. اشتهر ديسقوريدس بكتابه (كتاب الحشائش) والذي جمع فيه كل ما ورد في مؤلفات من سبقه من مفردات طبية. وتناوله الأطباء من بعده بالدرس والتعليق منذ جالينوس إلى الرازى وابن سينا وداود الأنطاكي. وغيرهم. ويصف ديسقوريدس في كتابه المواد الطبية بدقة تدل على قوة ملاحظة غير عادية. والكتاب يحتوى على أكثر من ستمائة عشبة وعدداً من الأدوية المعدنية والأدهان والزيوت ذات الفائدة الطبية. وقد ترجم كتاب ديسقوريدس من اليونانية إلى العربية ببغداد إبان الخلافة العباسية، وفي عهد الخليفة جعفر المتوكل على الله (المترجم).

(2) شهدت الإسكندرية تحت ظل البطالمة عودة الطب من اليونان إلى موطنه الأول بمصر. وكان أشهر من نبغ في الطب بالإسكندرية في ذلك، طبيبان هما: 1- هيروفيلوس الخانكيديسى Herophilus (300ق.م)، الذى دلت كشوفه الكثيرة على أنه قام بفحص لتركييب الجسم=

أخيراً فى مدينة جنديسابور وبصورة مكثفة خلال القرن السادس الميلادى. وتقع مدينة جنديسابور فى جنوب غرب بلاد فارس. وكانت تستوعب توافد اللاجئين النسطوريين من إديسا عندما تم إغلاق مدرستهم عام 489، ثم جاءها من بعدهم فلاسفة الأفلاطونية المحدثة من مدينة أثينا، بعد أن أغلق جوستتيان مدرستهم عام 529. وقد جلب النسطوريون معهم إلى جنديسابور الترجمة السيريانية التى كانت لديهم بالفعل فى إديسا. وسرعان ما أصبحت المدينة تعج بالنشاط الفكرى الملموس، ووصلت مدرستها إلى أوج نشاطها تحت حكم كسرى أنوشروان، وهو كسرى فى التاريخ العربى. وقد عاش اليونانيون، واليهود، والمسيحيون، والسيريانيون،

= البشرى كله. ومن مآثر هذا الرجل -على حسب جالينوس- أنه قد قدم وصفاً مفصلاً للدماغ، وميز بين المخ والمخيخ، كما ميز بين أوتار العضلات وبين الأعصاب، وأطلق على الأعصاب اسم (أعصاب الحس). وقد فرق بوضوح بين الشرايين والأوردة، ذاهباً إلى أن الشرايين أسماك من الأوردة بست مرات. كما قدم وصفاً لكل من العين، والإثني عشر Doudenum، والكبد والغدد اللعابية، والبنكرياس، والبروستاتا وأعضاء التناسل. وقد أدخل هيروفيلوس تحسيناً على طريقة براكساجوارس فى فحص النبض بابتكاره ساعة مائية لقياس سرعته، وعدّ ضرباته، يقول بول غليونجى: وربما يكون هيروفيلوس قد اقتبس هذا الابتكار من التعاليم السرية لأطباء الفراعنة. وقد اخترع هيروفيلوس أيضاً آلة استعمالها المولدون لتقطيع الجنين داخل الرحم. وذلك فى الحالات الميئوس منها عند النساء الحبالى. وهو يرى أن حياة الجنين داخل الرحم فيزيقية وليست هوائية، وهذا ناتج عن اعتقاده بأن الشرايين تحوى دماً، وليس هواء. 2- أرازيستراتوس اليوليسى Erasistratus: وهو يعتبر أول طبيب يرفض نظرية الرطوبات، وأول من فرق بين التدبير الصحى (الوقاية) وبين الدواى، وعلق أهمية أعظم على الوقاية، لذلك كان ينصح دائماً بمراعاة التغذية الجيدة والرياضة، والاستحمام، وكان لا يعول كثيراً على فصم الدم، بل عارض الإسراف فيه، كما عارض العلاجات العنيفة. وإفراطاً فى استعمال العقاقير، وأولى الأسجة والأوعية المحل الأول فى دراسة الأمراض. وقدم أرازيستراتوس وصفاً صائباً للسان المزمار ووظيفته، وأعلن عن وجود اتصال بين الشعبات النهائية للأوردة والشرايين (خالد حربى، نشأة الإسكندرية وتواصل نهضتها العلمية، دار ملتقى الفكر، الإسكندرية 1999، ص 47-48) (المترجم).

والهندوسيون، والفارسيون -حيث جمعهم حبهم للعلم- جنباً إلى جنب في جو رائع من التسامح.

وأصبحت جنديسابور مركزاً طبياً ذو أهمية كبيرة حيث شيدت المستشفيات والتي احتوت على برامج للتعليم العملي والنظري للطب ، فضلاً عن الاعتناء بالمرضى .

وفي عام 17هـ/638 فتح العرب المدينة (جنديسابور) ومن المحتمل أن أهل المدينة كانوا يتحدثون اللغة العربية حتى قبل الفتح، وذلك نظراً لقرب المدينة من مدينة الحيرة العربية. وبأى حال من الأحوال، كان على الأطباء إجادة اللغة العربية أكثر من غيرهم، وبصورة سريعة ، وذلك على ما يذكره ابن أبي أصيبعة⁽¹⁾، أشهر

(1) ابن أبي أصيبعة: أشهر مؤرخي الطب منذ ابتداءه وحتى القرن السابع الهجري/ الثالث عشر الميلادي. ولد في القاهرة في حدود سنة 595هـ، وتوفي بسوريا عن سبعين عاماً. ويعد كتابه "عيون الأنباء في طبقات الأطباء" من أعم وأهم المراجع في تاريخ الطب في الفترة التي غطاها. اعتمد ابن أبي أصيبعة على النقد والمقارنة كمنهج دقيق في مواضع كثيرة من كتاباته، وخاصة "عيون الأنباء" الذي لا يعد مجرد مؤلف أراد به ابن أبي أصيبعة أن يحكي أطرافاً من السير، أو إعلاماً بالكتابات التي دونها الأطباء في عصره، أو العصور السابقة عليه، وإنما ينبغي النظر إلى هذا المؤلف العمدة على أنه موسوعة طبية يعزى الفضل إلى صاحبها في حفظ بعض ملامح المناهج لدى الأطباء الذين ذاعت شهرتهم في العالم الإسلامي. كما يمتاز منهج ابن أبي أصيبعة في التدوين بأعمال جيد للنقاش العلمي، والأمانة العلمية، متبعاً أسلوب رواة الحديث، للوصول إلى الراوى الأصلي للرواية، كما عقد فقرات مستقلة عن مناهج الأطباء وطرقهم في الدرس النظري أو الإكلينيكي بعيداً عن سيرتهم ومعالجاتهم، حتى لا ينقطع اتصال السياق العلمي ، إذا أن طريقة الدرس ومنهج الأستاذ لا انفصال عن عمله الإكلينيكي السريري، وهذا ما يفتن إليه الأطباء دائماً (راجع ماهر عبد القادر محمد، الطب العربي رؤية إبستمولوجية، دار النهضة العربية 1997، ص =

المؤرخين للطب العربى ، حيث يروى أن الطبيب جورجيس بن جبرائيل⁽¹⁾ عندما أتى من جنديسابور إلى بغداد لمقابلة الخليفة المنصور ، تحدث مع الخليفة باللغة العربية . وفى هذه المدينة - جنديسابور - كان هناك عائلات طبية ، حيث حرص أفرادها على انتقال معرفتهم العلمية وخبراتهم الشخصية من الآباء إلى الأبناء . وأصبح أطباء جنديسابور معلموا الطب للمسلمين .

وحتى عام 132هـ / 750م، يمكن القول إنه قبل قدوم العباسيين وتشييد بغداد ، كان هذا التأثير غير مباشر بشكل رئيس، حتى أنه كان هناك عرب قد جاءوا إلى جنديسابور بغرض دراسة علم الطب. ويقال إن أول العرب الذين حظوا بلقب طبيب هو الحارث بن كلدة⁽²⁾ الذى ولد فى الطائف قرابة منتصف القرن

= 148، 175). ومع أن موسوعة "عيون الأنباء فى طبقات الأطباء" يصعب أن يستغنى عنها أى باحث عربى أم غربى فى تاريخ الطب، إلا أنها لم تُنشر نشرة علمية محققة حتى الآن (المترجم).

(1) جورجيس بن بختيشوع، وليس ابن جبرائيل كما ذكر المؤلف ، وسيذكره فى موضع لاحق جورجيس بن بختيشوع، وجورجيس رئيس أطباء جنديسابور ، استقدمه الخليفة المنصور إلى بغداد، وصار طبيبه الخاص إلى أن توفى فى خلافته. ونقل له كتباً كثيرة من اليونانية إلى العربية. لكن صاحب هذه الرواية لم يذكر أى من أسماء الكتب التى نقلها. فى حين يذكر له بعض الكتب المؤلفة مثل: رسالة إلى المأمون فى المطعم والمشرب، كتاب المدخل إلى صناعة المنطق، كتاب انباء، رسالة مختصرة فى الطب، كُنْشَه، كتاب فى صناعة السبخور، ألفه لعبد الله المأمون، وذكر له ابن النديم كتاب الكُنْشَاش المعروف (خالد حربى، بنية الجماعات العلمية العربية الإسلامية، ط الأولى، دار الوفاء، الإسكندرية 2003 ، ص 74) (المترجم).

(2) الحارث بن كلدة، هو: الحارث بن كلدة النقفى من بنى تقيف بالطائف. عاصر الرسول =

السادس الميلادي. وبعد أن انضم إلى بلاط كسرى، جرت بينهما محاولة تم حفظ تفاصيلها . ومن كلام ابن كدة فيها: الاعتدال في تناول الطعام أساس الصحة . وإن أكثر الأشياء ضرراً إدخال الطعام على الطعام، بمعنى تناول الفرد الطعام مع شعوره بالشبع. وقد نصح الحارث بمنع الاستحمام بعد الوجبات والعلاقات الجنسية في حالة الثمالة من السكر. ونصح بتغطية الفراش في الليل ، وشرب الماء، والامتناع النهائي عن النبيذ غير المخفف. وقد اعتبر اللحوم المجففة

= (٣٣) . ويذكره القفطى ضمن إخبار العلماء بأخبار الحكماء فيقول : الحارث بن كدة طبيب العرب في وقته، أصله من ثقف من أهل الطائف رحل إلى أرض فارس وأخذ الطب عن أهل تلك البلاد من أهل جنديسابور وغيرها في الجاهلية وقبل الإسلام. وجاد في هذه الصناعة وطب بأرض فارس وعالج وحصل له بذلك مال هنالك. وشهد أهل بلاد فارس فيمن رآه بعلمه، وكان قد عالج بعض أجلائهم فبراً وأعطاه مالاً جزيلاً وجارية حسناء سماها الحارس سمية، ثم أن نفسه اشتاقت إلى بلاده، فرجع إلى الطائف واشتهر طبه بين العرب. وسمية جاريته هي أم زياد بن أبيه. ويدعو ابن حنبل ، وابن أبي أصيبعة "الحارث بن كدة" وأنه قد عاصر الرسول (ﷺ)، وأبو بكر ، وعمر. وعثمان، وعلي. ومعاوية رضى الله عنهم أجمعين. وقد سأله معاوية قائلاً: "ما الطب يا حارث؟ فقال "أزهد يا أمير المؤمنين، يعني الجوع". ويروى عن سعد بن أبي وقاص رضى الله عنه أنه مرض بمكة مرضاً فعاده رسول الله (ﷺ) فقال: "ادعوا له الحارث بن كدة فإنه رجل يتطبيب. فلما عاده الحارث نظر إليه وقال: "ليس عليه بأس، اتخذوا له فريضة بشيئ من تمر عجوة وحلبة يطبخان، فتحساها ، فبرئ". ومن أقوال الحارث: "من سره البقاء ، ولا بقاء ، فليأكل الغداء، وليعجل العشاء، وليخفف الرداء، وليقل الجماع". ولما احتضر الحارث بن كدة ، "اجتمع إليه الناس فقالوا: مرنا بأمر ننهي إليه من بعدك، فقال: لا تتزوجوا من النساء إلا شابه، ولا تأكلوا الفاكهة إلا في أوان نضجها، ولا يتعالجن أحد منكم ما احتل بنفسه اداء". (راجع، خالد حربي، الأسس الأبيتمولوجية لتاريخ الطب العربي، م.س، ص 123-124) (المترجم).

أو المملحة، أو تلك التي تؤخذ من الحيوانات الصغيرة غير مرغوب فيها. ويمكن تناول الفاكهة عند ظهور مواسمها وفي الأوقات المناسبة لنضجها.

وفيما يتعلق بتناول الدواء، رد على كسرى قائلاً : " طالما أنت تستمتع بالصحة، اترك الدواء جانباً، ولكن إذا ظهرت عليك أعراض المرض عليك أن تفحصها بكل الوسائل الممكنة قبل أن تتمكن منك". وقد وصف أيضاً طرق لمحاربة كل مرض على حدة ونصح باستخدام الحقن الشرجية. ورأى أنه يجب استخدام الحجامة⁽¹⁾ عندما يكون القمر شاحباً، وذلك في الجو الهادئ، وعندما يكون الجسم في حالة نشطة .

وكان الحارث بن كلدة على صلة وثيقة بمحمد (ﷺ)⁽²⁾ الذي كان يرسل له المرضى. وقد ورث ابنه النضر⁽³⁾ معرفته الطبية.

(1) الحجامة Cupping : طريقة للمداوة معروفة في الطب العربي ، يقال : حجم حجماً الحَجَام . والمحجم : هو عبارة عن إناء يشبه الكأس خالي من الهواء يوضع على الجند ، فيحدث تهيجاً ، فينجذب الدم الفاسد إلى الخارج . وفي الحديث قال النبي ﷺ " احتجم وأعطى الحجام أجره ، واستعط" (صحيح البخاري 10/4) . والسعوط : هو أخذ الدواء عن طريق الأنف (الرازي ، براء ساعة ، دراسة وتحقيق خالد حربي ، ط الثانية ، دار الوفاء ، الإسكندرية 2006 ، ص 44).

(2) الصلاة والسلام على النبي من وضع المترجم.

(3) النضر : هو النضر بن الحارث بن كلدة. الذي تطلب على أبيه وجائس الأفاضل من العلماء والأخبار والكهنة بمكة وغيرها. وبلغ شأواً جليلاً في العزود القديمة وعزود الفلسفة وأجزاء الحكمة . ويذكر ابن أبي أصيبعة أن النضر ابن خاتمة النبي (ﷺ). وكان كثير =

ويستشهد ابن أبي أصيبعة طبّقاً للنضر - بابن أبي رمثة⁽¹⁾

= الأذى والحسد للنبي (ﷺ) ويتكلم فيه بأشياء كثيرة، ويحط من قدره عند أهل مكة . حتى كانت غزوة بدر الكبرى 2هـ - 624م. وكان النضر هذا ضمن أسرى المشركين، فأمر النبي (ﷺ) علي بن أبي طالب بقطع عنقه ، ففعل، فقالت فتيلة بنت النضر أبيات شعرية ترثي بها أباهما ، منها :

فليسمن النضر إن ناديتَه	إن كان يسمع ميت أو ينطق
ظلت سيوف بني أبيه تنوشه	لله أرحام هناك تمزق
أحمد ولأنت نسل نجيبة	في قومها والفحل فحل معرق
والنضر أقرب من أخذت بزلة	وأحقهم إن كان عتق يعتق
لو كنت قابل فدية لفديته	بأعز ما يفدى به من ينفق

وهي تشير في هذه الأبيات إلى القرابة بين النضر والنبي (ﷺ). ويقال إن النبي (ﷺ) تأثر بهذه الأبيات، وقال "لو سمعت هذا قبل أن أقتله ما قتلت". ويبدو أن رواية ابن أبي أصيبعة هذه تقتقد إلى الأسانيد القوية حيث، إن النضر الذي قتله النبي (ﷺ) لم يكن النضر بن الحارث بن كلدة الثقفي الطبيب، ولكنه رجل آخر وذلك على ما يذكر ابن هشام في سيرته ، فيدعوه: النضر بن الحارث بن كلدة بن علقمة بن عبد مناف بن عبد الدار بن قصي. وكان النضر بن الحارث من شياطين قريش، وممن كان يؤذى رسول الله (ﷺ)، وينصب له العداوة، وكان قد قدم الحيرة وتعلم بها أحاديث ملوك الفرس، وأحاديث رستم واسفنديار، وكان إذا جلس رسول الله (ﷺ) مجلساً يذكر الله، خلفه في مجلسه إذا قام ، ثم قال: أنا والله يا معشر قريش أحسن حديثاً منه، فسلم إلى فأنا أحدثكم أحسن من حديثه، ثم يحدثهم عن ملوك فارس، ورستم، واسفنديار، ثم يقول: بماذا محمد أحسن حديثاً مني؟ وقال ابن عباس رضي الله عنهما "فيما بلغني نزل فيه ثمان آيات من القرآن منها قول الله عز وجل "إذا تتلى عليه آياتنا قال أساطير الأولين". ويذهب "إدوارد براون" إلى أن صديقاً يدعى "ميرزا محمد" قد أثبت له بالأدلة أن النضر الذي أمر الرسول (ﷺ) بقتله هو النضر بن الحارث بن كلدة العلقمي، وليس النضر بن الحارث بن كلدة الثقفي الطبيب (راجع ، خالد حربي، الأسس الاستمولوجية لتاريخ الطب العربي ، م.س، ص 124 - 125) (المترجم).

(1) ابن أبي رمثة: كان طبيباً على عهد الرسول (ﷺ)، مزاولاً لأعمال اليد وصناعة الجراح. ومن كلامه أنه قال: أتيت رسول الله (ﷺ)، فرأيت: بين كتفيه الخاتم، فقلت: إني طبيب فدعني أعالجه، فقال: أنت رفيق، والطبيب الله. قال سليمان بن حسان: علم رسول=

من قبيلة تميم الذين مارسوا الجراحة. وذات يوم كان ابن أبي رمثة جالساً مع محمد (ﷺ) فرأى زائدة (الخاتم) بين كتفيه التي تُعد صفة الأنبياء، واقترح عليه إزالتها بالجراحة. ولكن محمد (ﷺ) رفض عرضه.

وبصرف النظر عن ما ذكرهم ابن أبي أصيبعة من الأطباء المختلفين، فالتقاليد تنسب عدد محدد من الأقوال الطبية إلى محمد (ﷺ)، تلك التي تم جمعها وفهرستها في كتاب بعنوان: "الطب النبوي"⁽¹⁾. وتمثل هذه

= الله (ﷺ) أنه رفيق اليد، ولم يكن فائقاً في العلم، فبان ذلك من قوله (ﷺ): والطبيب الله (ابن أبي أصيبعة، عيون الأنبياء في طبقات الأطباء، تحقيق نزار رضا، دار مكتبة الحياة، بيروت بدون تاريخ، ص 170-171) (المترجم).

(1) الطب النبوي: أحصى الإمام البخاري أحاديث كثيرة، بلغت جملتها كتابين في الجزء الرابع من صحيحه. الكتاب الأول: كتاب المرضى، صنّفه في اثنين وعشرين باباً تحتوى على ثمانية وثلاثين حديثاً عن وجوب عيادة المريض والدعاء له، وما يقال في ذلك، وعن عيادة النساء للرجال، وعن عيادة المشرك، وعيادة الصبيان، والدعاء برفع الوباء. أما الكتاب الثاني: فهو كتاب الطب يحتوى في صحيح البخاري - على واحد وتسعين حديثاً مجموعة في ثمانية وخمسين باباً، يبدأ الباب الأول منها بحديث الرسول (ﷺ) "ما أنزل الله داء إلا أنزل له الشفاء". فمن الأمراض جاء ذكر الصداع والشقيقة، فعن ابن عباس رضي الله عنهما - أن النبي (ﷺ) احتجم وهو محرم في رأسه من شقيقة كانت به. وروى عن ابن ماجه في سننه حديثاً في صحته نظر - هو أن "النبي (ﷺ) كان إذا صدع، غلف رأسه بالحناء، ويقول: إنه نافع بإذن الله من الصداع". وقد أشار ﷺ بالنقسط والزيت كعلاج لذات الجنب. النقسط هو نوع من العود الهندي. وعن مرض الطاعون، جاء في الصحيحين، وعند مالك، والنسائي، وأحمد أن النبي (ﷺ) قال: "الطاعون رجز أرسل على طائفة من بني إسرائيل. وعلى من كان قبلكم، فإذا سمعتم به بأرض فلا تدخلوا عليه، وإذا وقع بأرض أنتم بها فلا تخرجوا منها فراراً منه". وعن عائشة أنها قالت للنبي (ﷺ): الطعن قد عرفناه =

المجموعات أحاديث نبوية فى أبحاث طبية نظامية، مع

فما الطاعون ؟ قال : "غدة كغدة البعير تخرج فى المراق والإبط". ومن ذلك يتضح أن ما أمر به (ﷺ) فى شأن هذا المرض من عدم الدخول أو الخروج من أرض وقع فيها يتفق تماماً مع ما هو معمول به الآن فى الطب الحديث فيما يعرف بالكردون الصحى حول المنطقة التى يظهر فيها المرض. فيمنع دخول أو خروج أى شخص إلا الأطباء، هؤلاء الذين يتخذون كل الإجراءات الوقائية من تعقيم وخلافه. وبذلك يتم حصر المرض وعدم انتشاره إلى أماكن أخرى، فيسهل مراقبة المرضى وعلاجهم. وعن الحمى وعلاجها قال (ﷺ) ما ثبت فى الصحيحين: "إنما الحمى، أو شدة الحمى من فيح جهنم، فأبردوها بالماء"، وهذا العلاج الذى أوصى به النبى (ﷺ) قال به جالينوس العرب بعد النبى (ﷺ)، وهو أبو بكر الرازى، حيث ثبت فى كتابه الحاوى: "إذا كانت اللقوة قوية الحمى حادة جداً والنضج بينا، ولا ورم فى الجوف، ولا فتق- ينفع الماء البارد شرباً. وإن كان العليل خصب البدن، والزمن حاراً، وكان معتاداً استعمال الماء البارد من خارج فليؤذن فيه". وإذا ما قابلنا هذه الحقيقة، والتى مؤداها: أن الطب الحديث يأخذ بالعلاج النبوى للحمى، لأدركنا ما ينطوى عليه هذا الطب -الموحى به- من أمور جد عظيمة ومفيدة. فمازال علاج الحمى بالماء البارد سارياً لتهديط درجة حرارة الجسم المرتفعة والعلاج على طريقتين: خارجياً: ويكون على هيئة كمادات مثلجة تلتف بها أجزاء الجسم وخاصة الدماغ، وفى بعض الحالات مثل ضربات الشمس ينصح بوضع المصاب كلية فى الثلج حتى تنخفض درجة حرارته المرتفعة التى من الممكن أن تودى بحياته إذا لم يفعل ذلك. داخلياً: ويكون بتعاطى الماء البارد بكثرة عن طريق الفم. وعن الرمد، وأمراض العين، وعلاجها قال سعيد بن زيد : سمعت رسول الله (ﷺ) يقول: "الكمأة من المن وماؤها شفاء للعين". وقد روى فى حديث وإن كان هناك شك فى صحته عند ابن القيم ، إلا أنه يتفق مع ما يقول به الطب الحديث من حيث أن غسيل العين المصابة بالرمد بالماء المغلى المعقم، يعمل على إزالة الإفرازات الالتهابية الصديدية. وعن مرض الجذام الخطير قال الرسول (ﷺ): "... ولا هامة، ولا صفر وفر من المجذوم فرارك من الأسد". وعن جابر بن عبد الله أنه كان قد وفد تقيف رجل مجذوم، فأرسل إليه النبى (ﷺ) "ارجع فقد بايعناك". وفى الطب النبوى يورد ابن القيم هذين الحديثين عن النبى (ﷺ) لا تديموا النظر إلى المجذومين وكنم المجذوم وبينك وبينه ربح أو ربحان". وللنبى (ﷺ) آثار عظيمة فى علاج الكثير من الأمراض، وبعض الأدوية المفردة ومنافعها، وفوائد الأطعمة، ولا سيما التمر، والأشربة، ولا سيما التعليل واللبين. كذلك أشار =

=(ﷺ) بالرقى بالقرآن والمعوذات للمرضى، ولمن أصابته العين، وللسعة الحية والعقرب، ونهى عن السحر. وقد أجمل النبي (ﷺ) التداوى والشفاء فى ثلاث، حيث قال : "إن كان فى شئ من أدويتكم خير ففى شربة عسل أو شرطة محجم أو لدغة من نار، وما أحب أن أكتوى". وقد كان النبي ﷺ مداوماً على شرب العسل -كلما تيسر له- وقد أحتجم على كاهله تارة، وفى رأسه تارة، وعلى ظهر قدمه تارة أخرى . فكان يستفرغ مادة الدم المؤذى من أقرب مكان إليه. وبذلك يحث الإسلام على النظرة العلمية للأمور، ومنها المرض الذى يحتاج إلى دواء وعلاج لكى يسترد المريض صحته التى اعتلت بسبب هذا المرض. وتتميز النظرة النبوية للعلاج بالدقة والعمق، وذلك بناء على الحديث السابق، والذى رواه أحمد ومسلم بهذا اللفظ "كل داء دواء، فإذا أصيب دواء الداء، برئ بإذن الله عز وجل" بمعنى إذا قبل جسم المريض الدواء، حصل له الشفاء -بحول الله- وإذا لم يقبله، استمر فى سقمه، وهذا ما يعرف فى الطب الحديث بما يسمى بالحساسية للدواء. وهذا الحديث له جانب نفسى عظيم، لا للمريض فقط، بل للطبيب أيضاً، فإنه متى استشعر المريض أن لدائه دواء، ارتفعت روحه المعنوية Moral تلك التى يعلق عليها الطب أهمية كبيرة فى البرء. أما الطبيب ، فإنه متى علم أن لهذا المرض دواء، جد فى طلبه والتفتيش عنه. فقد وصف النبي ﷺ العسل كدواء لرجل أصابه الإسهال نتيجة لما أصاب المعدة من أخلاط لزجة تعمل على عدم استقرار الطعام فيها. وينحصر الدواء فيما يستطيع أن يزيل تلك الأخلاط، ويجلى المعدة، وأصلح الأدوية لذلك، العسل، ولاسيما إذا أضيف إليه ماء ساخن. وفى تكراره ﷺ سقيه العسل معنى من أبدع المعانى الطبية، وهو : أن الدواء لابد وأن تقدر كميته حسب حال صاحب الداء، فلا تنقص، ولا تزيد على المقدار المطلوب. فما زال ﷺ يأمر بشرب العسل، وتكررت الشرابات حتى وصلت إلى المقدار المقاوم للداء، فبرئ المريض بإذن الله. وفى قوله ﷺ "صدق الله وكذب بطن أخيك" دلالة على نفع العسل كدواء، وأن استمرار الداء ليس لعيب فى الدواء، ولكن لكثرة المادة الفاسدة فى البطن مما يتطلب تكرار الدواء. وعلى ذلك، بدأ الطب الحديث يدرك القيمة الغذائية العلاجية العظيمة للعسل لأنه يحتوى على معظم العناصر اللازمة للجسم، ففيه مقادير من المعادن والفيتامينات والسكريات والماء، كما تعطى كل مائة جرام من عسل النحل ما يقرب من 294 سعراً حرارياً، ورغم أن العسل له حلاوة تبلغ ضعفى حلاوة السكر العادى، فإنه يعتبر أقل ضرراً للمصابين بالسكر من السكر العادى. وذلك لأن العسل يتحول فى جسم النحلة إلى سكر بسيط سيل امتصاصه =

وقد بدأ علم الطب يحقق تقدماً سريعاً بين المسلمين إبان القرن الثاني الهجري/ الثامن الميلادي في بغداد. كان الخليفة المنصور مريضاً ، فأمر بإحضار أفضل طبيب في إمبراطوريته . وقد تم ترشيح جورجيس بن بختيشوع كأفضل طبيب في جنديسابور ، فأرسل الخليفة رسالاً للبحث عنه. ومن ذلك الوقت كان هؤلاء الأطباء المسيحيون وخاصة عائلة بختيشوع⁽¹⁾ تربطها علاقة وطيدة

= لا يحتاج إلى عملية هضم طويلة داخل جسم الإنسان، وهو بذلك يعتبر مليناً خفيفاً ، ومهدئاً جيداً للأعصاب. ومن هنا بدأ العمل في العصر الحديث داخل أروقة المعامل وقاعات البحث، وكان من نتيجة ذلك أن توصل العلماء إلى العديد والعديد من التراكيب البنافعة لعسل النحل تدخل في علاج الكثير من الأمراض، كالتبول في الفراش، والجروح المفتوحة والزكام والجيوب الأنفية، والتهاب الحلق، وقرحة المعدة، والأثنى عشر، وزيادة الحموضة (خالد حربى ، الطب النبوى بين الأصالة والمعاصرة، مجلة العربى الكويتية، العدد 506، يناير 2001، ص 60-62) (المترجم).

(1) عائلة بختيشوع : من أهم العائلات التى قدمت إلى بغداد، ولعبت دوراً مهماً فى حركة الترجمة ، وتكاد تكون هى العائلة الوحيدة التى انفردت بالترجمة الطبية دون غيرها ، ساعدها على ذلك أن جميع أفرادها كانوا أطباء مهرة. كما اقتصت بنوع آخر من العمل العلمى، وهو التعليم الطبى " ففى عهد أبى جعفر المنصور نعهد كتب التاريخ الطبى تذكر لنا أن جورجيس بن بختيشوع جاء إلى بغداد واتصل بالخليفة. وجورجيس (قد مرت ترجمته). أما بختيشوع بن جورجيس ويكنى أبا جبريل، فقد استقدمه الخليفة المهدى من جنديسابور ليحل محل أبيه جورجيس ، فظل فى خدمته وخدمة الهادى والرشيد. وكان طبيباً حاذقاً. ولما ملك الواثق الأمر كان محمد بن عبد الملك الزيات ، وابن أبى داود يعاديان بختيشوع ، وكان يضربان عليه الواثق حتى نكبه وقبض أملاكه ونفاه إلى جنديسابور. ولما اعتل الواثق بالاستسقاء وبلغ الشدة فى مرضه ، أنفذ من يحضر بختيشوع ، فمات الواثق قبل أن يوافى بختيشوع. ولما ولى المتوكل صلحت حال بختيشوع حتى بلغ فى الجلالة ، والرفعة ، وعظم المنزلة ، وحسن الحال ، وكثرة المال ، وكمال المروءة ، ومبارة الخليفة فى اللباس والزى والطيب والفرش وانتفح فى النفقات مبلغاً =

مع الأمراء الحاكمين، وبالتالي فقد ظل جبريل بن بختيشوع في خدمة هارون الرشيد لمدة ثلاثة وعشرين عاماً، وبعد ذلك أصبح طبيب الأمين والمأمون.

وكان لهؤلاء الأطباء حرية الدخول إلى القصر حيث كان الخلفاء دائمى التشاور معهم حول ما يجب أن يتناولوه من طعام وما يجب أن يتجنبوه. ويذكر المؤرخون الكثير من الدعايات ليظهروا الحد الذى قَبِلَ فيه الخلفاء - وذلك من أجل صحتهم - الإرشادات، والتي كانت فى بعض الأحيان قاسية، من أطبائهم المسيحيين .

= يفوق الوصف. وفيما يتعلق بدوره فى حركة الترجمة ذكر ابن أبى أصيبعة أن حينئذ بن اسحق نقل له كتباً كثيرة من كتب جالينوس إلى اللغة السريانية والعربية. وقد أسهم بختيشوع أيضاً فى حركة التعليم الطبى - كباقى أفراد العائلة - يدلنا على ذلك أن ما ذكر له من الكتب، كتابان تعليميان ، هما : كتاب التذكرة ، عمله لابنه جبريل. كتاب فى الحجابة على طريق السؤال والجواب. أما جبرائيل بن بختيشوع، فكان فاضلاً عالماً متقناً لصناعة الطب ، جيداً فى أعمالها، حسن الدراية بها. يذكر ابنه عبيد الله فى كتاب له أن أباه " جبرائيل " قصد طبيباً من أطباء المقتدر وخواصه كان يعرف بترمز ، فلزمه وقرأ عليه، وقرأ على يوسف الواسطى الطبيب، ولزم البيمارستان والعلم والدرس فنبت فى حياة أبيه وصار طبيباً لجعفر البرمكى ، حتى قدمه إلى الخليفة الرشيد فصار طبيبه الخاص ونزل لديه منزلة ممتازة وجعله رئيساً للأطباء. وظل على ذلك زمن الأمين والمأمون حتى توفى فى خلافته. ومما يدل على تضلع جبرائيل ، أنه شارك فى نوع معين من النشاطات العلمية التى انتعشت فى العالم الإسلامى آنذاك ، وأعنى بها ، مجالس المناظرات التى كانت تعقد لامتحان أحد العلماء فى علمه بحضرة الخليفة أو أحد الوزراء. ولجبرائيل من الكتب : كتابه الكبير الملقب بالكافى. رسالة فى عصب العين. مقالة فى ألم الدماغ بمشاركة فم المعدة والحجاب الفاصل بين آلات الغذاء وآلات التنفس المسمى ذيافرغما. ونشر بول مباط كتابه "الروضة الطبية" عام 1927 (خالد حريبى، الأسر العلمية ظاهرة فريدة فى الحضارة الإسلامية، ط الأولى، دار الوفاء، الإسكندرية 2006، ص 39-41) (المترجم).

ولكن الاحتكار الفعلى الذى مارسه المسيحيون على مهنة الطب لم يسقط، وبعد وقت محدد ازداد عدد الممارسين ليجعلوا الحياة إلى حد ما صعبة على الأطباء غير المسيحيين. ويتردد صدى ذلك فى دعاية تثير الفضول يرويها الجاحظ فى كتابه "البخلاء". إلا أن المكانة المميزة للمسيحيين لم تكن لتستمر بلا نهاية. وبالفعل تحت التأثير القوى للخليفة المأمون، كانت هناك جهود مكثفة لترجمة الأعمال العلمية والفلسفية الموروثة من القدم، والتي تمثل من وجهة نظر تاريخ الفكر إحدى العلامات المميزة والأكثر أهمية فى الثقافة العربية الإسلامية.

وتحقيقاً لرغبته فى ترجمة ونقل علوم الأمم الأخرى إلى العربية، وظف المأمون للترجمة رجلاً عبقرياً، هو حنين بن اسحق⁽¹⁾، الذى ولد فى قبيلة مسيحية فى مدينة الحيرة المجاورة

(1) حنين بن اسحق : هو أبو زيد حنين بن اسحق العبادى النصرانى. ولد عام 194 هـ / 809 م ، وتوفى عام 260 هـ / 875 م ، وذلك بحسب معظم المصادر التى أرخت له، والتي تكاد تتفق على هذه التواريخ. شب حنين ولديه رغبة قوية فى دراسة الطب والصيدلة وذلك سيراً على درب أبيه الذى كان يعمل صيدلاً فى الحيرة فانتسب إلى أكاديمية الطب المشهورة فى جنديسابور آنذاك وتلمذ على " يوحنا بن ماسويه " (ت 243 هـ / 857 م). لكن سرعان ما ترك أستاذه لكراهية الأخير لأهل الحيرة ، هؤلاء الذين لا يصلحون لدراسة الطب فى نظره. فخرج حنين باكياً مكروباً، ولكنه لم ييأس ، بل أكب على دراسة اللغة اليونانية حتى حذقها تماماً. وعندما حقق أمنيته ، قصد البصرة ، فأتقن فيها لغة الضاد، وبذلك استطاع أن يستقى العلوم الطبية من أساطينها الأصليين، وهم : أبقرط وجالينوس... وغيرهما كثيرون. وبعد إمامه باللغات اليونانية والسريانية والعربية ، قصد بغداد ، وعمل مع جبرائيل بن بختيشوع طبيب المأمون الخاص ، فترجم له من كتب جالينوس كتاب =

(260هـ/874م) ، ونجح بعمله الجاد فى أن يتقن اللغات الأربع التى ميزت العالم المتطور فى عصره وهى: العربية، والفارسية، واليونانية، والسريانية. كما درس الطب أيضاً تحت إشراف المعلمين المسيحيين فى ذلك العصر. ولم يكن هناك أحد أفضل منه لهذا العمل الضخم فى الترجمة والذى عهد به المأمون إليه.

فبعد أن صاحب الإرسالية التى أرسلها المأمون إلى بيزنطة للبحث عن مخطوطات علمية قيمة، جمع حوله فريق ممتاز من المترجمين وهكذا بدأت المهمة، واستمرت حتى بلغت مهمة حنين كمترجم الخيال. فهو لم يترجم أو يراجع أعمال أفلاطون، وأرسطو،

= "أصناف الحميات" وكتاب "فى القوى الطبيعية" فأدرك جبرائيل مالحنين من فطنة وكفاية لغوية ، فامتدحه وشهد عند المأمون بأنه "عالماً بلسان العرب، فصيحاً باللسان اليونانى ، بالغاً فى اللسانين بلاغة بلغ بها تمييز علل اللسانين". وهو أيضاً "أعلم أهل زمانه باللغة اليونانية والسريانية والفارسية". وقد كان لذلك أكبر الأثر فى تقديمه للمأمون (الخليفة العباسى) الذى اشتهر بمحبة العلم وتقريب العلماء، بقطع النظر عن جنسياتهم أو ديانتهم. وقد قلده المأمون رئاسة "بيت الحكمة" ذلك المعهد العظيم الذى يعزى إليه وإلى منشئه الفضل فى انطلاقه علمية مذهلة، أثمرت ما أطلق عليه "العصر الذهبى للعلوم الإسلامية". وكان العمل فى بيت الحكمة برئاسته يجرى على قدم وساق ، وساد بين المترجمين المشتغلين فيه من نصارى ، وسريان ، وفرس ، وغيرهم "أخلاقيات العلماء من حب وتقدير وتسامح ... ولم تعرف هذه المؤسسة صور التعصب لجنس معين أو دين معين". فكانت تضم حوالى تسعين شخصاً من المترجمين المدربين تلاميذ حنين، عملوا فى حرية تامة وتحت إشراف ابنه "اسحق" وابن أخته "حبش بن الأعم". وقد ترجم الأول أعمال بطليموس وأقليدس، وترجم الثانى أعمال أبقراط وديسقوريدس. وكانت نتيجة ذلك أن أخرج علماء بيت الحكمة بفضل الحرية الفكرية التى عاشوها نفائس الكتب من اللغات المختلفة إلى اللغة العربية (خالد حربى، بنية الجماعات العلمية العربية الإسلامية، ص 64-66) (المترجم).

وأوتوليكس، ومينالوس، وأبوللونسيوس التيانى، والاسكندر الأفروديسى، وأرتميدورس، ولكن أيضاً الجزء الأعظم من المؤلفين الثلاثة الذين ثبتوا دعامة العلم الطبى اليونانى، والذين أسدوا نفس الخدمة للطب العربى، وهم: ابقراط، وجالينوس، وديسقوريدس. وقد أصبحت مؤلفات هؤلاء مرجعاً لكل من أراد دراسة الطب، فضلاً عن الملخصات، والتعليقات، التى وضعت لها. وقد أثرت خبرتهم الشخصية فى الأطباء العرب الذين أرسوا قواعد الأبحاث العظيمة فيما بعد .

ولم يكتف حنين بترجمة عدد كبير من الكتب، فكتب مائة كتاب أو أكثر بنفسه⁽¹⁾، والجزء الأكبر من هذا النتاج كان متعلق بالطب. والكتاب الذى جعله يحظى بالشهرة فى العصور الوسطى اللاتينية كان "Ars parva Galeni" والمعروف أيضاً بعنوان ⁽²⁾"Isagoge Jobannitii".

ومن بين كتب حنين بن اسحق، كان لثلاثة منها تأثير كبير على الشرق، وهى : كتاب "المسائل فى الطب"⁽³⁾، وهو عبارة عن

(1) يقرر المؤلف ذلك اعتماداً على ابن أبى أصيبعة الذى أورد قائمة بمؤلفات حنين بن اسحق تحتوى على مائة مؤلف فى فروع المعرفة المختلفة تدور فى الأغلب حول الطب، بالإضافة إلى الفلسفة والمنطق والتاريخ والديانات بوجه عام. والواقع أن بعضاً مما نسبته ابن أبى أصيبعة لحنين ليس له، ففى كثير من الأحيان حدث خلط بين ما لجالينوس وما لحنين (المترجم).

(2) هو كتاب "المسائل فى الطب"، انظر الهامش القادم (المترجم).

(3) المسائل فى الطب : يتصدر هذا الكتاب قائمة مؤلفات حنين التى أوردها ابن أبى=

مقدمة عامة للطب على هيئة أسئلة وأجوبة. وتلك كانت طريقة
مفضلة لكتاب عصرئذ.

والكتابان الآخران حول طب العيون وهما، "عشر مقالات
فى العين"⁽¹⁾، و "المسائل فى العين"⁽¹⁾، فالعشر مقالات، هو أقدم

= أصيعة الذى يقول عنه : "كتاب المسائل وهو المدخل إلى صناعة الطب لأنه جمع فيه
جمالاً وجوامع تجرى مجرى المبادئ والأوائل لهذا العلم. ليس جميع هذا الكتاب لحنين. بل
إن تلميذه الأعسم حببشاً تممه". من هذا القول يتضح أن المسائل أو المدخل مؤلف واحد.
فقد ظن ماكس مايرهوف أن لحنين مؤلفين باسم "المسائل" و "المدخل إلى صناعة الطب".
شرع حنين فى تأليف كتابه هذا ببغداد أيام الخليفة المتوكل. وجعله على نمط كتاب
جالينوس المسمى Ars parva فى السؤال والجواب. وقد لعب هذا الكتاب دوراً أساسياً فى
طب العصور الوسطى بالغرب تحت اسم: Jsagoge Gohannitii ad tagni Galeni
(Ars Parva). إذ بفضل عرف الغرب الطب اليونانى والعربى ، فقد تُرجم هذا الكتاب إلى
اللاتينية ، وتعد التراجم اللاتينية من أكثر الكتب العربية انتشاراً فى الغرب . ولكن
الترجمات تختلف بعضها عن بعض، فكل واحدة منها فى صياغة موجزة، وتختلف عناوين
قسطنطين الإفريقى وماركوس الكليكى (راجع، حنين بن اسحق، المسائل فى الطب، تحقيق
محمد على أبو ريان، وجمال موسى، ومرسى عرب، دار الجماعات المصرية، الإسكندرية
1978، ص 22-24) (المترجم).

(1) كتاب العشر مقالات فى العين: من أهم كتابات الطبيب والمترجم العربى حنين بن
اسحق. وهذا الكتاب يوجد فى نسخه اختلاف كبير، وليست مقالاته على نسق واحد . وقد
نشره المستشرق الألمانى وطبيب العيون ماكس مايرهوف، الذى كان يعمل بالقاهرة، فى
نشرة عربية إنجليزية محققة عام 1928، وصدرت عن المطابع الأميرية بالقاهرة.
والمستشرق الألمانى ماكس مايرهوف انتزعه التراث الإسلامى انتزاعاً من طب العيون،
فكانت أكثر كتاباته ودراساته وتحقيقاته عن التراث الإسلامى، يبحث فيه عن كل ما هو
جديد. وقد شكلت دراساته مدرسة علمية تعلم عليها أجيال من انكتاب والمفكرين العرب
والمسلمين ، على الرغم من عدم براءة أفكاره فى كثير من المواضع، لكنه على الأقل
حاول أن ينحاز بصورة أو بأخرى للموضوعية والحياد العلمى، وهى ميزة يندر أن نجدها
لدى جيل المستشرقين الأوائل. ولكن ماذا عن كتاب العشر مقالات فى العين؟ من عنوان =

كتيب نظامى حول طب العيون. وفى سلسلة من عشرة مقالات،

= الكتاب نجد أنه يقع فى عشر مقالات هى : المقالة الأولى: يذكر فيها طبيعة العين وتركيبها. المقالة الثانية: يذكر فيها طبيعة الدماغ ومنافعه. المقالة الثالثة: يذكر فيها العصب الباصر والروح وفى الإبصار كيف يكون. المقالة الرابعة: يذكر فيها جمل الأشياء التى لابد منها فى حفظ الصحة واختلافها. المقالة الخامسة: يذكر فيها أسباب الأعراض الكائنة فى العين. المقالة السادسة: من علامات الأمراض التى تحدث فى العين. المقالة السابعة: يذكر فيها قوى جميع الأدوية عامة. المقالة الثامنة: يذكر فيها أجناس الأدوية للعين خاصة وأنواعها. المقالة التاسعة: يذكر فيها مداوة أمراض العين. المقالة العاشرة: فى الأدوية المركبة الموافقة لعلل العين.

واضح إذن أن تركيز حنين بن اسحق فى هذا الكتاب ينحدر على طبيعة تشريح العين وتركيبها ، وكيفية الإبصار ، ثم ما يصيبها من أمراض وطريقة علاجها. والجدير بالملاحظة فى هذا الصدد أن كتاب العشر مقالات فى العين من أوائل الكتب التى دونت عن العين فى التراث الإسلامى، وهو يعاصر الكتاب الذى دونه يوحنا بن ماسويه بعنوان "دغل العين" الذى يعد من أقدم كتب العيون العربية ، إلا أنه لا يرقى إلى مرتبة كتاب حنين بن الناحية الفنية أو العلمية(أنظر، ماهر عبد القادر محمد، العصر الذهبى للترجمة: حنين بن اسحق، دار النهضة العربية، بيروت 1987، 123-124) (المترجم).

(1) المسائل فى العين = كتاب فى العين ، ألفه حنين بطريقة السؤال والجواب، وكتبه لابنيه داود وأسحق، أنظر Birachberg. Die arab. Lehrbacher der Augenheilkunde P.17 المخطوطات : لينينجراد، جريجوريوس الرابع 42 (886م. المتحف البريطانى ، مخطوطات شرقية 6888 (24 ورقة، سنة 891هـ). القاهرة ، طب 477 (857 هـ). ليدن، مخطوطات شرقية 3/671 (94 ورقة، 958 هـ). أنقرة، صائب 1848. القاهرة، تيمور مقتناة من حلب، 47 ورقة، 1083 هـ، قارن فهرس سباط 42/1، رقم 305).

P. S bath, Le livre des questions in : BIE 17/934-35/129-1380.

بيروت ، مكتبة القديس يوسف 1/287 (الأوراق 1-7 ، القرن الحادى عشر الهجرى، قد يكون قسماً من الكتاب). نشر النص العربى للكتاب مع ترجمته إلى اللغة الفرنسية بعنوان :

P. S bath et M. Meyerhof. Le Livre des questions aur Lieil de Honain Mém. De l'Inest. D'Egypte. Le Cairo 1938.

(حنين بن اسحق، المسائل فى الطب ، تحقيق محمد على أبو ريان. وآخرين، ص 491) (المترجم).

حذى فيها حنين حذو جالينوس، قام بتفسير تشريح العين، ووصف المخ، والعصب البصرى، وفحص علم تصنيف الأمراض، والإيثولوجى، وبحث فى الأعراض ، وأمراض العين، وخصائص الأدوية المفردة. والجدير بالذكر أن الكتاب يحوى رسوماً تعد أول الرسوم التى توضح تشريح العين ، كما تتفوق على أعمال مشابهة ظهرت خلال حقبة العصور الوسطى فى الغرب .

إن النشاط المكثف للترجمة مصحوباً بتطبيق المبادئ المنقولة من اليونانيين، والتى أكملتها التقاليد المستقاة من بلاد فارس والهند، لم تكن بطيئة لتؤتى بثمارها. فأصبح فن الطب أكثر نشاطاً، وبصورة مكثفة وزعت مخطوطات ثمينة على أراضى شاسعة فى الإمبراطورية الإسلامية ، وصدرت التعليقات عليها فى كل المراكز الهامة مثل أسبانيا، وشمال أفريقيا ، ومصر ، وسوريا.

وسرعان ما ظهر أطباء مسلمون، هؤلاء الذين لم يفقدوا الفرصة للحصول على شهرة أسلافهم من المسيحيين واليهود. فقد شيدت المستشفيات -كما ذكرنا سابقاً- وعين الخلفاء الأطباء المشهورين لإدارتها. وكان للحكومة حق الإشراف على إدارة الممارسة الطبية، وهى وظيفة كانت تمارس تحت اسم الحسبة. وصدرت كتابات فى الحسبة⁽¹⁾ تحتوى على قوائم بكل الوظائف فى

(1) الحسبة: نظام رقابى إسلامى يكفل مراقبة كافة الأعمال والوظائف داخل الدولة. والقائم به هو "المحتسب" ، الذى يراقب مدى تطبيق الشروط التى وضعتها الدولة لمزاولة مهنة=

ذلك الوقت، وذلك بهدف تمكين المسؤولين من إنجاز مسؤولياتهم بضمير يقط. فالوظائف الطبية، والمساعدة لها، كان لها فصولاً خاصة بالطبع، وكذلك الصيدلة، والعطارين، وصانعي العطور، وصانعي الشراب، والأطباء البيطريين، والفاصدين، والحجامين، وأطباء العيون، والجراحين، والمجبرين. وقد أوضحت هذه الكتب الأسئلة التي يجب أن توجه إلى الخبراء المختلفين، والأدوات التي يجب أن يمتلكوها.

وأحد أبرز الأطباء، وربما أعظم طبيب سريري في

= ما. ولكل مهنة محتسب متخصص. وفي مجال الطب يصف ابن الأخوة في كتاب الحسبة دخول المريض إلى العيادة الخارجية، إذ يقول في نص هام: وينبغي إذا دخل الطبيب على المريض سأل عن سبب مرضه، وعن ما يجد من الألم، ثم يرتب له قانوناً من الأشرطة، وغيره من العقاقير، ثم يكتب نسخة لأولياء المريض بشهادة من حضر معه عند المريض. وإذا كان من الغد، حضر ونظر إلى دائه وقارورته وسأل المريض: هل تناقص به المرض أم لا؟ ثم يرتب له ما ينبغي على حسب مقتضى الحال. ويكتب له نسخه ويسلمها لأهله. وفي اليوم الثالث كذلك، والرابع كذلك، وهكذا إلى أن يبرأ المريض أو يموت. فإن برئ من مرضه أخذ الطبيب أجرته وكرامته، وإن مات حضر أوليائه عند الحكيم المشهود، وعرضوا عليه النسخ التي كتبها لهم الطبيب، فإن رآها على مقتضى الحكمة وصناعة الطب من غير تقريط ولا تقصير من الطبيب، قال: هذا قضى بفروغ أجله، وإن رأى الأمر بخلاف ذلك، قال لهم: خنوا دية صاحبكم من الطبيب، فإنه هو الذي قتله بسوء صناعته وتقريطه. فكانوا يحتاطون على هذه الصورة الشريفة إلى هذا الحد حتى لا يتعاطى الطب من ليس أهله (ابن الأخوة، معالم القربى في طلب الحسبة، ص 167، نقلاً عن ماهر عبد القادر محمد، دراسات وشخصيات في تاريخ الطب العربي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 1991، ص 304).

الإسلام كان بدون شك أبو بكر الرازي⁽¹⁾ (313 هـ / 925م) ، لقد

(1) أبو بكر الرازي : يعد أبو بكر محمد بن زكريا الرازي (250 - 313 هـ / 864-925 م) أبرز أطباء المسلمين، بل هو طبيب المسلمين بدون منازع، كما سماه معاصروه، وجالينوس العرب تبعاً لابن أبي أصيبعة، وأعظم أطباء القرون الوسطى قاطبة في نظر معظم المؤرخين العرب والغربيين. ولد الرازي بالرّى إحدى مدن إيران القديمة، وكان يضرب العود في صباه. ثم نزع عن ذلك وأكب على النظر في الطب والفلسفة، فتعلم في بغداد وتنقل في شبابه بين البلاد المختلفة زيادة في العلم، ثم عاد إلى بغداد مرة أخرى تلبية لدعوة الخليفة المنصور، وذلك بعد أن تعلم من العلاج الإغريقي، والفارسي، والهندي، والعربي الحديث. ثم عاد إلى مدينته "الرّى" وتقلد منصب مدير بيمارستانها الذي دبره. ولم يطل الزمان حتى أصبح الرازي طبيباً عظيم الشأن، فاستحق أن يفوز بصداقة الملوك والأمراء وحب الشعب. ثم انتقل الرازي من بيمارستان "الرّى" إلى مزاولة المهنة في البيمارستان العضدي، والذي كان بمثابة أكبر مستشفى في العاصمة عصرئذ. وقد تمكن الرازي من الفوز بمنصب رئيس الأطباء في هذا المستشفى الكبير، الأمر الذي جعل الخليفة يفتح له أبواب قصره ليكون الطبيب الخاص به. ولم يمض وقت طويل حتى أصبح الرازي ذائع الصيت في طول البلاد وعرضها، وطبقت شهرته الآفاق، فأصبح حجة في الطب، ومرجعاً نهائياً لكل الحالات المستعصية، يسعى إليه كل من أراد الصواب من كل حذب وصوب، مرضى كانوا أم طلاباً. ويعد الرازي بحق حجة الطب في العالم منذ زمانه القرن الثالث الهجري، وحتى القرن الثامن عشر للميلاد. ففي خلال هذه القرون الممتدة، كانت مؤلفات الرازي الطبية والعلاجية تشكل أساساً مهماً من أسس تعلم طلاب الطب في جميع أنحاء العالم. وذلك إنما يرجع إلى الإسهامات الطبية والصيدلانية، والبحثية، والتعليمية الأكاديمية الرائدة التي قدمها الرازي، وعبرت بحق عن روح الإسلام وحضارته إبان عصورها المزهرة، وعملت على تقدم علم الطب، وأفادت منها الإنسانية بصورة لا يستطيع أن ينكرها منكر. وقد انتهت إلى ذلك في دراسات وتحقيقات وترجمات في الرازي، هي: (1) براء ساعة للرازي، ط الأولى دار ملتقى الفكر، الإسكندرية 1999، ط الثانية، دار الوفاء 2006. (2) سر صناعة الطب للرازي، ط الأولى دار الثقافة العلمية، الإسكندرية 2002، ط الثانية، دار الوفاء، الإسكندرية 2006. (3) كتاب التجارب للرازي =

كان رازى العصور الوسطى اللاتينية. ومثله مثل الكثير من

ط الأولى دار الثقافة العلمية، الإسكندرية 2002، ط الثانية، دار الوفاء، الإسكندرية 2006. (4) جراب المجربات وخزانة الأطباء للرازي، ط الأولى دار الثقافة العلمية، الإسكندرية 2002، ط الثانية، دار الوفاء، الإسكندرية 2006. (5) مقالة فى النقرس للرازي، ط الأولى دار الوفاء، الإسكندرية 2005. (6) كتاب فى علاج الأمراض بالأغذية والأدوية المشهورة الموجودة فى كل مكان (تحت الطبع). (7) الحاوى فى الطب (تحت التحقيق والدراسة والطبع). (8) دنلوب، الرازي فى حضارة العرب ، ترجمة وتقديم وتعليق ، دار الثقافة العلمية ، الإسكندرية 2002. وقد تضمنت أعماله المنشورة فى الرازي كثيراً من إنجازاته وابتكاراته ، ومنها إنه أول من وصف مرض الجدري والحصبة ، وقدم لهما العلاجات المناسبة . وأول من ابتكر خيوط الجراحة المسماة "بالقصاب" وأول من استخدام فتيلة الجرح وأمعاء الحيوانات لخيطة الجروح ، وأول من أجرى-عملية خياطة الجروح بأوتار العود . ويعد الرازي أول من اهتم بالجراحة كفرع من الطب قائم بذاته ، ففي كتابه الأشم "الحاوى" وصف لعمليات جراحية تكاد لا تختلف عن مثيلتها فى العصر الحديث . وهو أيضاً أول من وصف عملية استخراج الماء من العيون ، كما كشف طرقاً جديدة فى العلاج ، فهو أول من استعمل الأنابيب التى يمر فيها الصديد والقيح والإفرازات السامة. كما استطاع أن يميز بين النزيف الوريدي والنزيف الشرياني ، واستعمل الرباط فى حالة النزيف الشرياني ، كما كان أول من استخدم الأحزمة لمعالجة الفتوق. والرازي هو أول من استخدم الرصاص الأبيض فى المراهم، وأدخل الزئبق فى تركيب المسهلات ، واستخدم أدوية مازال الطب الحديث يعول عليها حتى وقتنا الحاضر ، فلقد استخدم الأفيون فى العلاج، وخاصة فى حالات السعال الشديدة والجافة. وتقول كتب انفارماكولوجى الحديثة إن الأفيون يحتوى على العديد من القلويات أو شبة القلويات كالمورفين والكودائين ، والنوسكاين تستخدم فى إيقاف السعال الجاف خاصة الكودائين، وهى جميعاً تعمل على تثبيط مركز السعال فى الدماغ. كما استخدم الرازي طريقة التبخير فى العلاج ، وهى لا تزال تستخدم حتى يومنا هذا ، وذلك بوضع الزيوت الطيارة فى الماء الساخن لى يستنشق المريض، فتعمل الأبخرة المتصاعدة على توسيع القصبات الهوائية ، فتتسع المجارى التنفسية. والرازي هو أول من أدخل الزئبق فى تركيب المسهلات، وأسهم =

الرجال العظماء، أحاطته أسطورة. فيذكر البعض أنه عندما كان يحاول أن يجرب تجارب معينة فيما يتعلق بالسيميا (الكيمياء) أمام الخليفة المنصور ، فشلت هذه التجارب، فأثار ذلك غضب الخليفة ، وأمر بضربه بكتبه على رأسه، ونتيجة لهذه المعاملة السيئة فقد الرازي بصره⁽¹⁾. ولكن يقرر آخرون ، وخاصة

في مجال التشخيص بقواعد لها أهميتها حتى الآن، منها: المراقبة المستمرة للمريض، والاختبار العلاجي، وهو أن يُعطى العليل علاجاً ويراقب أثره، وموجهاً للتشخيص وفقاً لهذا الأثر. ومنها أهمية ودقة استجواب المريض، فينبغي للطبيب أن لا يدع مساءلة المريض عن كل ما يمكن أن يتولد عن علته من داخل، ومن خارج، ثم يقضى بالأقوى. ومنها أيضاً ، العناية بفحص المريض فحصاً شاملاً على اعتبار أن الجسم وحدة واحدة متماسكة الأعضاء، إذا اختل واحد منها "تداعت له سائر الأعضاء بالسهر والحمى". ولقد اعتمدت نظرية الرازي الأساسية في التشخيص على التساؤل عن الفرق بين الأمراض . فمن الإسهامات الأصيلة التي قدمها الرازي للطب ، تفرقه بين الأمراض المتشابهة الأعراض ، وهذا ما يطلق عليه الآن التشخيص التفريقي Diff Diagnosis ، والذي يعتمد على علم الطبيب وخبرته ، وطول ممارسته ، وقوة ملاحظاته ، ونجاح تجاربه ، وقد توفر كل هذا في الرازي (راجع خالد حربى ، أبو بكر الرازي حجة الطب في العالم ، ط الثانية ، في مواضع مختلفة) (المترجم).

(1) تلك فرية مغرضة زعمها بعض المستشرقين، وشايعهم بعض المعاصرين، وأبرزهم يوسف زيدان الذي في مقدمة تحقيقه لكتاب "مقالة في النقرس" للرازي ، الصادر عن مكتبة الإسكندرية 2003 ، أن أميراً أمر بضرب الرازي بكتبه على رأسه حتى تبلى وتهترئ. وذلك هو سبب فقدان بصره. أقول : هذه فرية مغرضة ، فالرازي فقد بصره فعلاً في أواخر أيامه ، لكن ليس بسبب ضربه بكتبه على رأسه كما زعم يوسف زيدان ، بل بسبب طريقة الرازي في الدرس والتحصيل والمطالعة والكتابة والتأليف. يقول أحد معاصريه : "ما دخلت عليه قط إلا رأيته ينسخ ، إما يسود أو يبيض". وإذا علمنا أن عدد مؤلفات الرازي يزيد على المائتين والسبعين (270) كتاباً ، لاقتربنا من السبب الحقيقي وراء فقد الرازي لبصره ، وهو القراءة المفرطة والكتابة المستمرة ، كما ذكر البيروني ، وخاصة =

البيرونى⁽¹⁾ الذى خصص رسالة قصيرة عن الرازى، إن قراءاته

= تحت إضاءة ضعيفة ، تمثلت فى الشموع والقناديل آنذاك . يقول الرازى نفسه : " بقيت فى عمل الجامع الكبير خمس عشرة سنة أعمله الليل حتى ضعف بصرى ، وحدث فسخ فى عضل يداى ". ويقول : " إنه بلغ من صبرى واجتهادى أنى كتبت بمثل خط التعاويذ فى عام واحد أكثر من عشرين ألف ورقة ". وأمام هذه الحقائق البينة تسقط رواية بعض المستشرقين ويوسف زيدان الزاعمة بأن الرازى فقد بصره بسبب ضربه على رأسه بكتبه ، وبأى عقل يمكن أن نصدق أن رجلاً يُضرب بـ (270) كتاباً مكتوبة على ورق وجلد سميك - على رأسه حتى تبلى وتهترئ (أى تتفتت) وتكون النتيجة فقدان بصره فقط، والمنطق يقول إن ضرب رجل بكتاب واحد فقط على رأسه حتى (تفتتت) كفيل بفقده لحياته كلها ، وليس بصره فحسب. فتدبر (أنظر خالد حربى، العبث بتراث الأمة، فصول متوالية (1) فهرس بلدية الإسكندرية - نقرس الرازى ليوسف زيدان، ط الأولى، الإسكندرية 2006، ص 186).

(1) البيرونى: هو: أبو الريحان محمد بن أحمد البيرونى الخوارزمى الملقب ببرهان الحق والأستاذ، ولد سنة 362 هـ فى ضواحي عاصمة الدولة الخوارزمية القديمة، ابتدأ حياته العلمية فى خوارزم كما اعتبرها طول حياته وطناً له. ونال البيرونى فى شبابه تعليماً ممتازاً فإلى جانب معرفته للغته القومية وهى اللغة الخوارزمية فقد أجاد فى شبابه اللغتين العربية والفارسية وأضاف إليهما فيما بعد اللغات السنسكريتية واليونانية. وعندما كان فى الثانية والعشرين من عمره قام بعمل الأرصاد الفلكية، ولكن اشتراكه فى الحياة السياسية فى خوارزم وقد كان أحد أنصار خوارزم شاه بن العباس أدى به إلى الهجرة خارج حدود وطنه إلى جرجان حيث قضى بها خمسة عشر عاماً وكتب هناك أول مؤلفاته الكبيرة وهو كتاب "الآثار الباقية عن القرون الخالية" وبعد تغير الحالة السياسية فى خوارزم عاد إلى وطنه سنة 400 هـ. وكان البيرونى فى أيام خوارزم شاه مأمون بن مأمون من أكبر العلماء احتراماً وتقديراً فى خوارزم ولعب دوراً كبيراً فى مجلس العلوم فى الجرجانية، كما استمر فى أبحاثه العلمية وخاصة الفلكية منها. وفى عام 408 هـ غزت جيوش محمود الغزنوى خوارزم، واضطر البيرونى إلى الانتقال إلى غزنة عاصمة الدولة الغزنوية الجديدة. وأصبحت غزنة مقراً دائماً للبيرونى حتى مماته سنة 440 هـ (راجع البيرونى، كتاب تحديد نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن، تحقيق ب بولجاكوف. طبعة معهد المخطوطات العربية، 1962، مقدمة المحقق، ص 9-10).

الكثيرة هي التي أدت إلى فقدانه لبصره. كما أنه رفض إجراء عملية إعادة بصره، لما فشل الطبيب الذي رُشح لإجرائها، في الإجابة على سؤاله له عن عدد طبقات العين ، وصرفه الرازي قائلاً: "على أية حال قد بصرت من الدنيا حتى مللت، ولا أرغب في رؤية المزيد". وكان الرازي في الطب أقل الأطباء المسلمين عقيدة (1)،

(1) تلك فرية مغرضة زعمها بعض المستشرقين ، وشايعهم بعض الباحثين المعاصرين، وأبرزهم يوسف زيدان، فذهبوا إلى أن الرازي اضطهد بسبب قوله بالقدماء الخمسة (الله - النفس - المادة - الزمان - المكان) وعليه فالرجل ملحد في الدين! والحقيقة التي لا يعلمها أو ينكرها هؤلاء المستشرقون ويوسف زيدان هي أن الرازي لم يلحد، ولم يخلع عن عبادة الدين ولم يتزحزح عنه قيد أنملة، ومسألة اتهامه بالإلحاد تعد تهمة ألصقه بها بعض الباطنية من الإسماعيلية - وخاصة أبا حاتم الرازي - وقد كانت هذه عاداتهم مع أعدائهم وأصدقائهم. وحقيقة الأمر أن الرازي ذكر في أحد كتبه الفلسفية أن بعض الفرق تقول بالقدماء الخمسة: الله - النفس - المادة - الزمان - المكان. فحذف الحاقدون عليه عبارة "بعض الفرق تقول" وقالوا إن الرازي يقول بالقدماء الخمسة. وللأسف الشديد تناقل بعض الباحثين الغير مدققين هذه التهمة ، ومن دقق منهم، وجد أن الرازي منها براء. ومن المدققن الجادين الدكتور عبد اللطيف محمد العبد الأستاذ بكلية دار العلوم الذي خصص صفحات مطولة - 61 صفحة - من رسالته للدكتوراه بعنوان "فلسفة أبي بكر محمد بن زكريا الرازي"، انتهى منها إلى أن الرازي فيلسوف مسلم موحد بالله ، مؤمن به تعالى وبملائكته، وكتبه، ورسله، واليوم الآخر، والقدر خيره وشره. وتلك هي حقيقة الإيمان كما أخبر بها جبريل عليه السلام. والغريب أن متبنى اتجاه إلحاد الرازي من الباحثين المعاصرين -ومنهم يوسف زيدان- يستبعدون أن توجد الصيغ والعبارات الإيمانية في كتبه، وذلك من قبيل: بسم الله الرحمن الرحيم -إن شاء الله تعالى- بإذن الله -بحول الله وقوته... الخ على اعتبار أن (الملحد) لا يؤمن، ولا يقول بهذه الصيغ. وهم بذلك يشككون بقصد أو بجهل - في نسبة كتب الرازي إليه، حيث إن الحقيقة التي لا مرأى فيها هي أن جميع كتب الرازي الطبية والعلاجية، والكيميائية، بل والفلسفية مليئة بتلك الصيغ الإيمانية=

كما هو موضح في دفتر يومياته السريرية الذي كان يحرص عليه،

"ابتداء بمقدمة أى كتاب ، مروراً بخواتيم فصوله أو أبوابه، وانتهاءً بخاتمته. ثم ترى أحدهم . وهو يوسف زيدان يقبل على نشر - بدون أدنى دراسة - أحد كتب الرازى المخطوطة. وهو كتاب (مقالة فى النقرس) ، فيشيد بالرجل كأعظم علماء المسلمين، كما يشيد بأهمية النص الذي ينشره ، والمبتدأ بالصيغ الإيمانية، أيده الله -أطال الله بقاءه- ولم يبق إلا الرغبة إلى الله عز وجل - فأتى علينا النعمة - بحوله وقوته. فضلاً عن أن غالبية أبواب الكتاب تنتهى بصيغة : "إن شاء الله تعالى" ، وينتهى الكتاب بحمد الله ومنه، وصلواته على خير خلقه محمد وآله وسلم تسليماً دائماً. وكل ذلك بدون أن يستدعى يوسف زيدان موقفه المسبق الداعى إلى إلحاد الرازى، فتأمل أيها القارئ الحصيف الغرض من وراء ذلك. إن للرازى كتاباً بعنوان : "فى أن للإنسان خالقاً متقناً حكيماً" ذكره ابن أبى أصيبعة فى كتابه "عيون الأنباء فى طبقات الأطباء" ، وأكد ثانية أن كل كتب الرازى تبدأ وتمتلى، وتنتهى بالصيغ الإيمانية التى يستعين بها العالم المسلم الموحد بالله، وليس الملحد ومن أمثلة ذلك ما جاء فى بداية كتابه المنصورى : (وما توفيقى إلا بالله عليه توكلت). أما بعد. ويبتدى كتابه الفاخر فى علم الطب قائلاً : (إن من أعظم نعم الله على عباده، وجليل تطوله على خلقه، الصحة التى ألهم إياها والعافية التى حباها بها لينالوا بذلك دنياهم وأخرتهم) . ويقول فى بداية كتابه منافع الأغذية .. (وأنا فاعل ذلك بمشيئة الله عز وجل. وإياه أسأل التوفيق لصواب القول والفعل والكون على ما يرضيه، ويقرب إليه، ويدنى منه) . ويقول فى مقدمة كتابه براء ساعة .. وقدمت ما يجوز أن يبرأ فى ساعة إن شاء الله تعالى، هذا بالإضافة إلى انتهاء أبواب الكتاب بهذه الصيغ : (فإنه يسكن فى الوقت والساعة إن شاء الله تعالى) الباب الأول ، و(.. فإنه يبرأ فى الوقت بإذن الله تعالى) الباب الثانى ، و(فإنه يسكن بإذن الله تعالى) الباب الثالث .. إلى آخر أبواب الكتاب. ويقول الرازى فى مقدمة كتابه سر الأسرار (الحمد لله رب الأرباب، ومسبب الأسباب، وخير معبود، وأجل محمود، استعين به، وأتوكل عليه) . ويقول فى كتابه القولنج: (فقد ذكرنا من هذه الأبواب ما كفى والله تعالى ولى التوفيق)، ويقول فى بداية كتابه التجارب: (الحمد لله رب العالمين، والصلاة على رساله الطاهرين خصوصاً على محمد وآله أجمعين .. واستعنت بالله فى جميع الأمور). ويبتدى كتابه سر صناعة الطب: (بسم الله الرحمن الرحيم وهو حسبي وكفى)، وبعد المقدمة يقول : (راجياً ثواب الله وهو عونى فيما أؤمله، ولا قوة إلا به). واختتم هذا الحديث بقول الرازى نفسه: "لا حول ولا قوة إلا بالله العلى العظيم وحسبنا الله"

حيث يصف فيه مراحل تطور كل مرض على حدة. ونتائج علاجه. وكان الرازي موسوعياً في كتاباته، وكانت هذه هي السمة الغالبة عند مؤلفي القرون الوسطى العظماء. فلقد بينت القائمة التي أعدها البيروني في كتبه أنه ألف ستاً وخمسين كتاباً ومقالة في الطب، وثلاثاً وثلاثين في العلوم الطبيعية، وسبع مقالات في المنطق، وعشرة في الرياضيات، وسبعة عشر في الفلسفة، وسبعة في ما بعد الطبيعة، وثلاثة وعشرين في الكيمياء، وأربع عشرة في اللاهوت، وأحد عشر مؤلفاً في موضوعات متنوعة. والثلاثة أعمال الطبية الرئيسة سيتم مناقشتها هنا. وعمله الكيميائي الهام، سنبحثه في موضع لاحق.

ومن أهم أعمال الرازي الطبية تلك الرسالة التي تتناول الجدري والحصبة⁽¹⁾، والمعروفة في العصور الوسطى في الترجمة

= ونعم الوكيل" (خالد حربى، العبت بتراث الأمة - فصول متوالية (1) فهرس بلدية الإسكندرية - نقرس الرازي ليوسف زيدان، م.س، ص 117-121).

(1) الجدري والحصبة Small-Pox Measles : وضع الرازي في وصف الجدري والحصبة رسالة من 14 فصلاً تعتبر من أفضل ما بقى من التراث الطبى فى الإسلام. وقد بين الرازي فيها علاقة الطفح بارتفاع درجة الحرارة، ونبه إلى ضرورة فحص القلب والنبض والتنفس أثناء المرض، وكذلك البراز، وأدلى بنصائح قيمة في سبيل وقاية الوجه والقدم واجتناب انتشوهات التي من شأن الجدري أن يحدثها. ويعد كتاب الجدري والحصبة من أقدم الكتب التاريخية في علم الأوبئة، وهو إحدى روائع الطب الإسلامى كما يقول سارنتون. وهو من أوسع مقالات الرازي الطويلة الكثيرة الشهيرة في أوروبا. والتي نشرت لأول مرة باللغة العربية مصحوبة بترجمة لاتينية قام بها شاننج Channing بلندن سنة 1766. وكان قد سبقها ظهور ترجمة لاتينية لهذه الرسالة في فيينا سنة 1556، كما ظهرت =

اللاتينية باسم "De variolis et morbilis" وفي بعض الأحيان "Liber de pestilentia". فهذا الكتاب ليس اتباعاً لأبقراط ، أو جالينوس، ولكنه أصيلاً بالفعل . فهو يقوم على ملاحظات الرازي الشخصية، والتي وصل بذكائه وعبقريته السيريرية إلى استنتاجها. وهو أول بحث وجد في الأمراض المعدية. وقد ميز الرازي فيه بين الجدري الحقيقي، والحصبة، فقد وصفهما بدقة، واعتمد في تشخيصهما التالي على العلامات والأعراض. ففي فحصه للمرض، ينصح الرازي بأن تولى عناية فائقة بالقلب، والنبض، والتنفس، والفضلات. ولاحظ الرازي أن درجة الحرارة العالية تساعد على إظهار الطفح الجلدي. وقد أورد إرشادات لحماية العين، والوجه، والفم، وأخرى لتجنب البثور.

= ترجمة إنجليزية قام بها جرينهل Greenhill ونشرتها جمعية سيد نهام سنة 1848. وقد عرفت هذه الرسالة فيما مضى باسم الوباء de pestes، وهي كما يقول نوبرجر Neuburger، تعتبر حيث تكون حلبة التأليف الطبى العربى وزينته، ثم يتابع كلامه قائلاً "إنها تحتل مكانة عاتية من الأهمية فى تاريخ علم الأوبئة باعتبارها أول مقالة عن الجدري. وهي تظهر الرازي فى صورة الطبيب ذى الضمير المتحرر من أسر الهوى ، وانذى يسير فى الطريق الذى خطه أبقراط". ويقول ول ديورانت: وكانت رسالته فى الجدري والحصبة أية فى الملاحظة المباشرة والتحليل الدقيق. كما كانت أولى اندراست العلمىة الصحيحة للأمراض المعدية. وأول مجهود يبذل للفرقة بين هذين المرضين. وفي وسعنا أن نحكم على ما كان لهذه الرسالة من بالغ الأثر واتساع الشهرة إذا عرفنا أنها طبعت باللغة الإنجليزية أربعين مرة بين عامى 1498، 1866 (خالد جربى، أبو بكر الرازي حجة الطب فى العالم منذ زمانه وحتى العصر الحديث ، ط الثانية، دار الوفاء ، الإسكندرية 2006، ص 125-127) (المترجم).

والكتاب الثاني الهام للرازي هو كتاب الطب المنصوري⁽¹⁾

(1) المنصوري Almansoris: أو كتاب "الطب المنصوري"، أو "الكناش المنصوري"، وهو عشر مقالات جمع فيها الرازي بين العلم والعلم. وتوجد منه نسخ خطية كثيرة. باريس أول 2866، 6203، بودليانا 529/1: 594، 577، 592، وبالعبيرية 419: 3. درسن 140 الإسكوريال ثان 819-821-858-860، المتحف البريطاني 53/6، المتحف البريطاني ثالث 45، مدريد أول 561: 1، الموصل 35، 59، 129، 121، 237، 177 سليدية 889. بنكيور 3/4، رامبور أول 493، 202-203، أصفية 936/2، 240، 400، أحمد تيمور باشا، انظر مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق 361/3: 231/3. أبياصوفيا 2751 الإسكندرية (البديّة): طب 48. عليكره 124: 28. (بروكلمان 684/4-685). وقد طبع كتاب المنصوري باللاتينية عدة مرات، فقد ترجم إلى اللاتينية بقلم Gerhard V. Cremona، وطُبعت هذه الترجمة في Mediolani، والبندقية سنة 1497، وليون سنة 1520، وبازل سنة 1544، وطُبعت الترجمة اللاتينية للمقالة التاسعة Nonus almansoris بالبندقية في السنوات 1483، 1490، 1493، 1497، وفي بادوا سنة 1480. ونُشر "المنصوري" بالنص العربي والترجمة اللاتينية على يد Ruska بمدينة هالة سنة 1779. ونشرت ترجمة إيطالية للمقالة الثالثة في البندقية بدون تاريخ، Libro tertiodell، Almansore Chiamato Cibaldone. ولقد ظل المجلد التاسع من كتاب المنصوري، وهو المعروف عند الغربيين باسم Nonus Almanosris متداولاً في أيدي طلاب الطب في أوروبا حتى القرن السادس عشر. وقد صرح أحد الباحثين الأوروبيين بأنه أخذ من المنصوري ما أعانه على كتابة بحثه في الجدري والحصبة عند الرازي، مع أن للرازي رسالة مستقلة في ذلك. وقد طبع الكتاب أخيراً بالعربية بتحقيق حازم البكري الصديقي. بإشراف معهد المخطوطات العربية بالكويت سنة 1987. أما محتوى الكتاب فهو: المقالة الأولى: في المدخل في الطب. وفي شكل الأعضاء وهيئتها. المقالة الثانية: في تعريف مزاج الأبدان والأخلاق الغالبة عليها، والاستدلالات الوجيهة الجامعة. المقالة الثالثة: في قوى الأغذية والأدوية. المقالة الرابعة: في حفظ الصحة. المقالة الخامسة: في الزينة. المقالة السادسة: في تدبير المسافرين. المقالة السابعة: جمل وجوامع من صناعة الجبر والخراجات والقروح. المقالة الثامنة: في السموم والهوام. المقالة التاسعة: في الأمراض الحادثة من القرن إلى القدم. المقالة العاشرة: في الحميات وما يتبع ذلك مما يحتاج إلى معرفته في تجويد علاجها (خالد حربي، أبو بكر الرازي حجة الطب في العالم منذ زمانه وحتى العصر الحديث، ص 87-89) (المترجم).

والذى يسمى فى الترجمات اللاتينية باسم "Liber medicinalis ad al-man sorem" فهو موسوعة من الطب العملى مكونة من جزأين، استقى الرازى معظم معلوماتهما من مصادر يونانية: التشريح، والصحة، والأمراض الجلدية، والأدوية البسيطة، ونظام الحمى للرحالة، والجراحة، والسموم، ومعالجات الشكاوى المختلفة، وأخيراً الحمى .

وتحت عنوان Opera parva Abubetri هناك العديد من الأعمال الثانوية للرازى، والتى تم طبعها جميعاً مع كتابه المنصورى، وهى التقسيمات، والترياق، وأمراض المفاصل، وأمراض الأطفال، والأقوال المأثورة، والتكهن بالأمراض، والقواعد التجريبية، والملاحظات الطبية، والحمى، ومحاضرات أبقرط فيما ينبغى أن يكون طبيباً، والوصفات الطبية، والحسابات الوقائية، والكى، والحجم، وخصائص الحيوانات.

وأخيراً فإن أهم كتب الرازى هو الكتاب الشهير "الحاوى فى الطب"⁽¹⁾ والذى أصبح فى اللاتينية بعنوان "

(1) الحاوى Continenes: يعد كتاب "الحاوى" للرازى من أهم مؤلفات الطب العربى الإسلامى وأضخمها حجماً. فهو موسوعة طبية لكافة المعلومات والعلوم الطبية المعروفة حتى وفاة الرازى فى بداية القرن العاشر الميلادى. وقد جمع الرازى فى هذا الكتاب كل الخبرة الإكلينيكية التى عرفها فى مرضاه. وفى نزلاء البيمارستان. وهذا التأليف كان فتحاً جديداً فى تاريخ تعليم الطب. ويتفق جميع المؤرخين القدماء على أن الرازى توفى قبل أن يُخرج هذا الكتاب. ويرجع الفضل فى إخراجه إلى ابن العميد أستاذ الصاحب بن عباد الذى

Continens" الذى يعنى أن هذا الكتاب يضم كافة فروع

= طلبه من أخت الرازى. وبذل لها دنائير كثيرة، حتى أظهرت له مسودات الكتاب. فجمع تلاميذه الأطباء (منهم: يوسف بن يعقوب، وأبو بكر قازن الرازى) الذين كانوا بالترى. حتى رتبوا الكتاب. ويعتبر كتاب الحاوى أضخم كتاب عربى وصل إلينا كاملاً، وهو مازال ضخماً غنياً بالمعلومات الطبية، لم يسبق غوره، ولم يُدرس بدقة وتأصيل لكثرة ما تضمنه من أسماء الأدوية وصيدلية تركيبها، وأسماء الأطباء من العرب. وغير العرب الذين أخذ من مؤلفاتهم فى هذا الكتاب. ولضخامة الكتاب بهذا الشكل، لم يقرضه طبيب من الذين أعقبوا الرازى، وكل ما فعله الممارسون من بعده، أن تداولوا صوراً مختصرة منه ومن هؤلاء: على بن داود، صنف "مختصر الحاوى" فى حدود سنة 530 هـ - 1135م. ابن باجه الأندلسى، توفى عام 537 هـ - 1142م، وضع كتاب: اختصار الحاوى فى الطب. كمال الدين الحصى من أطباء دمشق، توفى 613 هـ - 1215م وضع كتاب: اختصار كتاب الحاوى فى الطب. رشيد الدين أبو سعيد بن يعقوب، من أطباء القدس، توفى عام 646 هـ - 1284م، وضع كتاب: تعليق على كتاب الحاوى فى الطب للرازى. أبو الحسن على بن عبد الله القرشى، وضع كتاب: المنتخب من الحاوى فى الطب (مع إضافات نحوية وشعرية). وهناك عدد من الأطباء العرب ألفوا كتباً وأطلقوا عليها نفس الاسم "الحاوى" منهم: الطبيب على بن سليمان من أطباء القاهرة أيام العزيز بالله الفاطمى، توفى 411 هـ - 1021م، وسماه: كتاب الحاوى فى الطب. نجم الدين محمود الشيرازى توفى عام 730 هـ - 1329م، سماه كتاب الحاوى فى علم التداوى. وقد اشتهر الحاوى بذكر عدد كبير من الحالات السريرية التى تجاوز عددها المائة حالة. وبذلك فقد تميز على كتاب "القانون" لابن سينا، وعلى "كامل الصناعة الطبية" لعلى بن العباس، وعلى كتب الرازى الأخرى، كالمنصورى وغيره. فالحاوى موسوعة طبية اشتملت على كل ما وصل إليه الطب إلى وقت الرازى. ففيه أعطى لكل مرض وجهة النظر اليونانية، والسريانية، والهندية، والفارسية، والعربية، ثم يضيف ملاحظاته الإكلينيكية، ثم يعبر عن ذلك برأى نهائى. ولذلك اعتبر "الحاوى" من الكتابات الهامة فى مجال الطب التى أثرت تأثيراً بالغاً على الفكر العلمى فى الغرب، إذ ينظر إليه عادة على أنه أعظم كتب الطب قاطبة حتى نهاية العصور الحديثة. وقد ذكر كل من سنغر وأندروود أن كتاب الحاوى فى الطب هو أعم موسوعة =

في الطب اليوناني العربي، وأهم أعمال الرازي، فجاء أوسع وأثقل كتاب تُرجم إلى اللاتينية، وُضع في أوروبا سنة 1486. ويذكر ماكس مايرهوف أنه قد تُرجم على يد طبيب يهودي من صقلية يدعى فرج بن سالم - ويعرف في العالم اللاتيني باسم فراجوت - بأمر من شارل الأول. وقد انتهى فرج هذا من ترجمة "الحاوي" في عام 1279 ميلادية، وكانت بعنوان Liber Dictus Elhavi، لكن الترجمة لم تنشر إلا في عام 1486. في بريشيا والبنديقية في إيطاليا. وقد نشرت للحاوي ترجمة لاتينية أخرى باسم Continens Rasis في البندقية عام 1542 ميلادية (بروكلمان 684/4). وجاءت هذه الترجمة في 25 جزء، وبلغ وزنها حوالي 9 كيلو جرامات كما قدم Green Hill طبعة ممتازة عام 1448. أما الطبعة العربية لكتاب "الحاوي" فقد تأخرت حتى سنة 1955 (عادل البكري التعريف بكتاب الحاوي الكبير في الطب، بحث ضمن أبو بكر الرازي وأثره في الطب، ص 88). حين ظهر الجزء الأول من هذا الكتاب والذي اعتبره جميع الخبراء بالطب العربي القديم من أهم المصادر . وقد قامت دائرة المعارف العثمانية في حيدر آباد انذاك بالهند وبمعمونة من حكومة الهند بتشكيل فريق من العلماء والباحثين، فجمع هذا الفريق عدة نسخ خطية. واستمر طبع الكتاب، حتى اكتمل في 1971، وجاء في مجموعة مكونة من 23 جزء. ويقع الجزء الثالث والعشرين في قسمين يكون كل قسم منهما مجلداً. إلا أن هذه الطبعة لم تحقق تحقيقاً علمياً دقيقاً. وعلى هذا الأساس ما يزال كتاب الحاوي بكراً لم يعمل به الباحثون باهتمام وشمول ودقة. وهذا ما داعنى إلى تحقيقه ونشره ضمن مشروعى التراثى المنصب على تحقيق ونشر مؤلفات الرازي المخطوطة. ذلك الذى بدأ عام 1994، وجاءت بادرته بحصولى على الماجستير فى الرازي عام 1998 من خلال دراسة علمية ومنهجية فى السرازي وتحقيق موسوعته: 'جرباب التجربات وخزانة الأطباء'. ثم توالى تحقيق ونشر مؤلفات الرازي المخطوطة، فحققت ونشرت - بحول الله - بعد الجرباب: كتاب التجارب، وكتاب سر صناعة الطب، وكتاب برء ساعة، وكتاب مقالة فى النقرس .. وهذه الكتب التى تجسّمت عناء تحقيقها ونشرها إنما تمثل (حزمة) من المبادئ والآراء والأفكار والنظريات السرازية التى لم نكتشف من قبل. فتم اكتشافها باعتبارها إضافات جديدة فى بناء مذهب السرازي، وحجم الطب العربى الإسلامى ككل. وقد أدت إفادات حمة بتلك الدراسات والتحقيقات فى منهجى تحقيق الحاوي فى الطب كأعم وأوسع وأهم وأضخم موسوعة طبية فى الطب العربى الإسلامى. وربما فى تاريخ الطب الإنسانى كله. ولعل هذا ما يفسر استمرار العمل فى تحقيق الحاوي من سنة 1995، وحتى الآن. وما يزال التحقيق مستمراً، =

وقبل أن نتحدث عن ابن سينا (أفيسينا 429هـ / 1037م) يمكن أن نذكر العلوم الطبية والصيدلانية في شمال أفريقيا، وأسبانيا ، وذلك فيما يلي :

كان أحد معاصري الرازي، الطبيب اليهودي إسحاق بن سليمان الإسرائيلي⁽¹⁾، والمعروف لدى اللاتينيين باسم Isaac Judaeus. وقد مارس الطب في القيروان بتونس، وكان مشهوراً ، وبصفة خاصة لكونه طبيب عيون . وترجمت كتبه حول العناصر ، والحمى، والبول إلى اللاتينية في العصور الوسطى بواسطة قسطنطين الإفريقي. وأحد كتبه الأخرى هو "دليل الطبيب" والذي

= وسينتهي قريباً إن شاء الله، ويصدر في أجزاء كثيرة لا يعلم عددها، حتى الآن، إلا الله، (المترجم).

(1) اسحق بن سليمان الإسرائيلي: كان طبيباً فاضلاً عالماً مشهوراً بالحنق والمعرفة، جيد التصنيف، عالى الهممة، ويكنى أبا يعقوب. وهو الذى شاع ذكره وانتشرت معرفته بالإسرائيلي. وهو من أهل مصر ، وكان يكحل من أوليته، ثم سكن اقيروان ولازم اسحق بن عمران وتتلّمذ له. وخدم أبا محمد عبيد المهدى أول الخلفاء الفاطميين. وكان اسحق بن سليمان مع فضله فى صناعة الطب بصيراً بالمنطق ، متصرفاً فى ضروب المعارف. وعمر عمراً طويلاً إلى أن نيف على مائة سنة، ولم يتخذ امرأة ولا أعقب ولداً. وقيل له أيسرك أن لك ولداً؟ قال: أما إذا صار لى كتاب الحميات، فلا. يعنى أن بقاء ذكره بكتاب الحميات أكثر من بقاء ذكره بالولد. ولأسحق بن سليمان من اكتب: كتاب الحميات ، خمس مقالات، ولم يوجد فى هذا المعنى كتاب أجود منه. كتاب الأدوية المفردة والأغذية. كتاب النبول. كتاب الاسطقسات. كتاب الحدود والرسوم. كتاب بستان الحكيم وفيه مسائل عن العلم النبوى. كتاب المدخل إلى المنطق . كتاب المدخل إلى صناعة الطب. كتاب فى النبض. كتاب فى الترياق. كتاب فى الحكمة (ابن أبى أصيبعة، عيون الأنباء فى طبقات الأطباء، ص 480) (المترجم).

فقدت نسخته العربية الأصلية ، ولكن تم الاحتفاظ به في الترجمة العبرية. ويعد بحثه "مميزات الحمية" والذي طبع باللاتينية في بادوا عام 1487م أول بحث منشور حول علم الأغذية.

وأفضل تلميذ لإيزاك جوداس ، كان المسلم ابن الجزار⁽¹⁾ الذي كان يسمى أيضاً Algazirah، وهو أحد مواطني تونس، وتوفي عام 1009. وقد ترجم قسطنطين الإفريقي كتابه بعنوان زاد المسافر وذلك تحت عنوان "Kia ticum peregrinantis" وبعد هذه الترجمة، كان في صقلية ترجمة يونانية تحت عنوان: "Ephodia". وفي أسبانيا الإسلامية كان هناك عدد من الأطباء،

(1) ابن الجزار: أبو جعفر أحمد بن إبراهيم أبي خالد القيرواني، وابن الجزار ، طبيب مؤرخ من أهل القيروان، كان في أيام المعز لدين الله في حدود سنة 350هـ، وقيل إنه توفي سنة 369 هـ ، وقيل سنة 395 (ابن جليل. طبقات الأطباء والحكام ، ص 88). وكان ابن الجزار ممن لحق اسحق بن سليمان وصحبه وأخذ عنه. وكان ابن الجزار من أهل الحفظ والتضع والدراسة للطب وسائر العلوم. حسن الفهم لها. وله من الكتب: كتاب في علاج الأمراض، ويعرف بزاد المسافر مجلدان. كتاب في الأدوية المفردة. كتاب في الأدوية المركبة، ويعرف بالتبعية. كتاب العدة لطول المدة. وهو أكبر كتاب له في الطب. كتاب في المعدة وأمراضها ومداواتها. كتاب طب الفقراء. رسالة في إبدال الأدوية . كتاب في الفرق بين العلل التي تشبه أسبابها وتختلف أعراضها . رسالة في التحذر من إخراج الدم من غير حاجة دعت إلى إخراجها. رسالة في الزكام وأسبابه وعلاجه. رسالة في النوم واليقظة . مجربات في الطب. مقالة في الجذام وأسبابه . كتاب الخواص. كتاب المختبرات. كتاب في نعت الأسباب المولدة ثوباء في مصر وطريق الحيلة في دفع ذلك وعلاج ما يتخوف منه. رسالة في المععدة وأوجاعها. كتاب البهجة في حفظ الصحة. مقالة في الحمامات. كتاب النصول في سائر العلل والدلائل (ابن أبي أصيبعة ، عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، ص 482) (المترجم).

والصيادلة، وعلماء النبات. وقد عُرف الكثير من النباتات المفيدة تحت الحكم العربى مثل نخيل البلح، وقصب السكر، والأرز، والقطن، والبرتقال، والأشجار، إلخ ... وقد زرعوا فى جنوب أسبانيا عدد من النباتات الطبية بصورة ناجحة جداً.

وكانت قرطبة مركز الثقافة والعلوم بشكل بارز.

وقد لحق بابن سينا كثير من الشخصيات العظيمة والبارزة فى الطب ، وبالأخص ابن زهر⁽¹⁾ (557 Avenzora هـ /

(1) أبو مروان بن أبى العلاء بن زهر (ت 557هـ-1161م): لحق بأبيه فى صناعة الطب والدرس والتعلم عليه، سائراً فى نفس الاتجاه العام للعائلة ككل، متأثراً بمن سبقه، ومحافظاً على نفس التقاليد العلمية، فصار جيد الاستقصاء فى الأدوية المفردة والمركبة، حسن المعالجة . ومع مرور الوقت فى التمرس بالصناعة، صار أوحده زمانه، ولم يوجد من يماثله فى مزاوله أعمال الطب وخاصة تجاربه الكثيرة فى تأتية لمعرفة الأمراض ومداواتها مما لم يسبقه أحد من الأطباء إلى مثل ذلك. خدم ملوك دولة المثلثين فى الأندلس، ونال من جهتم من النعم شيئاً كثيراً، واختصه عبد المؤمن مؤسس الموحدين فى المغرب، الذى استقل بتمنكة، وعرف بأمر المؤمنين. وأظهر العدل، وقرب أهل العلم وأكرمهم، ووالى إحسانه إليهم، واختص أبا مروان عبد الملك بابن زهر لنفسه، وجعل اعتماده عليه فى الطب وكان مكيئاً عنده، عالى القدر ، وألف له الترياق السبعينى، واختصره عشاريأ. واختصره سباعياً. ويعرف بترياق الأنثلة. دخل أبو مروان بن أبى العلاء بن زهر فى صلات علمية مع الفيلسوف والطبيب الكبير ابن رشد الذى أثنى على ابن زهر وتفوقه الطبى، فألف له ابن زهر كتابه الأشهر "التيسير فى المداواة والتدبير"، ويبدو أن ابن رشد قد أمره بذلك على ما يذكر ابن زهر نفسه من "إنه مأمور فى تأليفه". وقد أدت أهمية موضوعات الكتاب بابن رشد إلى أن يصرح فى كتابه "انكليات" بأن أعظم طبيب بعد جالينوس هو ابن زهر صاحب كتاب "التيسير". فقد كانت له معالجات مختارة تدل على قوته فى صناعة الطب ، وله نواذر فى تشخيص الأمراض ومعرفة آلام المرضى دون أن يسألهم عن أوجاعهم، إذ كان يقتصر أحياناً على فحص أحداق عيونهم، أو على جس نبضهم، أو على النظر إلى قواريرهم. وقد =

= تميز ابن زهر بابتكار أساليب علاجية غير مألوفة وخاصة مع الأدوية التي لا يستسيغها بعض المرضى. يذكر ابن أبي أصيبعة أن الخليفة عبد المؤمن احتاج إلى شرب دواء مسهل. وكان يكره شرب الأدوية المسهلة، فتتطف له ابن زهر في ذلك. وأتى إلى كرامة في بستانه فجعل الماء الذي يسقيها به قد أكسبه قوة أدوية مسهلة، بنقعها فيه . أو بغليانه معه. ولما تشربت الكرامة قوة الأدوية المسهلة التي أرادها، وطلع فيها العنب. وله تلك القوة، أحم الخليفة، فأشاد ابن زهر بعنقود منها وأشار عليه أن يأكل منه. فأكل عشر حبات، فوجد الراحة. واستحسن من ابن زهر هذا الفعل، وتزايدت منزلته عنده. تشير هذه الحالة بوجه من الوجوه إلى المنهج العلاجي الغذائي الذي اتبعه أبو مروان بن زهر، فقد اعتمد هذا المنهج جل اعتماده على الغذاء، وكان يفضل متأثراً بالرازي - الاعتماد أولاً على الغذاء في المعالجات قبل الأدوية المفردة. وقد ضمن أبو مروان بن زهر منهجه العلاجي هذا في ثلثي أهم كتبه، وهو كتاب "الأغذية" الذي كان له أثر قوى في تقدم الفن العلاجي في العصور اللاحقة. هذا بالإضافة إلى مؤلفاته الأخرى، والتي لا تقل أهمية عن "التيسير" و "الأغذية". وإن كانت أقل شهرة، وهي: مقالة في علل الكلى، كتاب الزينة، وهو عبارة عن تذكرة إلى ولده أبي بكر في أمر الدواء المسهل وكيفية أخذه، رسالة كتب بها إلى بعض الأطباء بأشبيلية في علق البرص والبهق، وضعه لابنه أبي بكر في بداية تعلقه بعلاج الأمراض. وترجع أهمية كل هذه المؤلفات إلى ما ضمنه فيها صاحبها من إنجازات، فهو أول من قدم وصفاً سريرياً متأثراً بالرازي - لالتهاب الجلد الخام، وللالتهابات الناشئة والانسكابية لكيس القلب. وهو أول من اكتشف جرثومة الجرب وسماها "صوابة"، وأول من ابتكر الحقنة الشرجية المغذية، والغذاء الصناعي لمختلف حالات شلل عضلات المعدة. كما يعتبر أول من استعمل أنبوبة مجوفة من القصدير لتغذية المصابين بعسر البلع، وقدم وصفاً كاملاً لسرطان المعدة .. إلى غير ذلك من الإنجازات الطبية والعلاجية التي جعلت صاحبها أشهر وأكبر أعلام الطب العربي في الأندلس، وعملت على تطور وتقدم علم الطب في العصور اللاحقة حتى وصلت إلى الغرب الذي عرفه باسم Avenzorar، وعده أعظم من ابن سينا، ولا يعدله في الشرق سوى الرازي، والاثنان قد قدما من التأثير ما أفادت الإنسانية جمعاء (راجع ، خالد حربي، الأسر العلمية ظاهرة فريدة في الحضارة الإسلامية، د.م. ص 87-89) (المترجم).

(1) ابن رشد: هو أبو الوليد محمد بن أحمد بن رشد، ولد في قرطبة سنة 520 هـ / 1126 م، =

وميموندس⁽¹⁾ (601 هـ / 1204م)، بينما كان أبو القاسم الزهراوى⁽²⁾

= ونشأ فى بيت علم ودين، فأقبل منذ صغره على ضرروب العلم الذى كان يموج بها العصر. مزدهرة فى قرطبة أهم مراكز العلم والحضارة الإسلامية فى الأندلس. درس ابن رشد الفقه أولاً على مذهب الإمام مالك، ومن دراسة الأدب شعره ونشره. انصرف إلى دراسة الطب والرياضيات والحكمة. اشتهر ابن رشد بشرح كتب أرسطو مثل: السماع الطبيعى، البرهان، الكون والفساد، الآثار العلوية، الأخلاق إلى نيقوماخوس، النفس، السماء والعالم، التسع مقالات الأخيرة من كتاب "الحيوان"، ما بعد الطبيعة. وأشهر مؤلفاته الفلسفية "تهافت التهافت"، وأشهر وأهم مؤلفاته الطبية "كتاب الكليات: الذى ترجم وطبع طبعات عديدة، فعُرف عند الأوربيين فى القرون الوسطى باسم Colliget. وطبع حديثاً ثلاث طبعات متوالية هى: طبعة نيودلهى 1984، وطبعة القاهرة 1989. والطبعتان بتحقيق سعيد شيبان، وعمار طالبي. وطبعة فوريتاس، الباريت دي موراليس. وصدرت فى مدريد عن المجلس الأعلى للبحوث العلمية سنة 1987 (المترجم).

(1) ميموندس: هو موسى بن ميمون بن يوسف بن اسحق، أبو عمران القرطبي (ت 601 هـ - 1204 م) طبيب وفيلسوف يهودى ولد وتعلم فى قرطبة وتظاهر بالإسلام ثم عاد إلى دينه الأول وأقام فى القاهرة سبعة وثلاثين عاماً كما كان فى بعض تلك المدة طبيباً فى البلاط الأيوبي ومات بها. كتب عدداً من المؤلفات فى الفلسفة وفى الطب ومن كتبه الطبية (الفصول - مخطوط) وعرف هذا الكتاب بفصول القرطبي أو فصول موسى، وترجم إلى اللاتينية وطبع بها، وله مخطوط المقالة فى تدبير صحة الأفضلية، ومقالة فى السموم والتحرز من الأدوية القتالة، ومقالة فى البواسير وعلاجاتها، ومقالة فى الربو، وكتاب فى الجماع، وكتاب فى الصحة والأخلاق، واختصار لكتب جالينوس الستة عشر، وشرح لأسماء العقاقير. وقد كتب ابن ميمون كل مؤلفاته باستثناء "تنبيه التوارد" أو "مشنة التوارد" باللغة العربية، وترجم معظمها إلى اللغة العبرية واللاتينية (المترجم).

(2) أبو القاسم خلف بن العباس الزهراوى (ت 404 هـ / 1013م): أكبر جراحى العرب، ومن كبار الجراحين العالميين، ومن أساطين الطب فى الأندلس. ولد فى الزهراء بقرطبة، ولمع فى أواخر القرن الرابع، وبداية القرن الخامس الهجريين. كان طبيباً فاضلاً خبيراً بالأدوية المفردة والمركبة، جيد العلاج. وله تصانيف مشهورة فى صناعة الطب، وأفضلها كتابه =

= الكبير المعروف بالزهراوي، وكتاب التصريف لمن عجز عن التأليف، وهو أكبر تصانيفه وأشهرها، وهو كتاب تام في معناه. والكتاب ينقسم إلى ثلاثة أقسام: قسم طبي، وثاني صيدلاني، وثالث جراحي، وهو أهمها، لأن الزهراوي أقام به الجراحة علماً مستقلاً بعد أن كانت تسمى عند العرب (صناعة اليد) يقول الزهراوي: "لما أكملت لكم يا بني هذا الكتاب الذي هو جزء العلم في الطب بكماله، بلغت فيه من وضوحه وبيانه، رأيت أن أكمله لكم بهذه المقالة، التي هي جزء العمل باليد، لأن العمل باليد مخسة في بلادنا، وفي زماننا، معدوم البتة حتى كاد أن يندرس علمه، وينقطع أثره.. ولأن صناعة الطب طويلة، فينبغي لصاحبها أن يرتاض قبل ذلك في علم التشريح. وعلى ذلك نرى الزهراوي في هذا الكتاب يعلم تلاميذه كيفية خياطة الجروح من الداخل بحيث لا تترك أثراً في الخارج، وذلك عن طريق استعماله لإبرتين وخيط واحد مثبت بهما، كما استعمل خيوط مأخوذة من أمعاء القطط في جراحة الأمعاء. ويعتبر الزهراوي، أول من ربط الشرايين، وأول من وصف النزيف واستعداد بعض الأجسام له (هيموفيليا)، وأول من أجرى عملية استئصال حصي المثانة في النساء عن طريق المهبل، واكتشف مرآة خاصة بالمهبل، وآلة لتوسيع الرحم للعمليات، وأجرى عملية تفتيت الحصى في المثانة، وبحث في التهاب المفاصل. والزهراوي هو أول من نجح في عملية شق القصبه الهوائية Trachomi وقد أجرى هذه العملية على خادمه. كما نجح في إيقاف نزيف الدم بربط الشرايين الكبيرة، وهذا فتح علمي كبير أدعى تحقيقه لأول مرة الجراح الفرنسي الشهير امبرواز بارى Ambrois عام 1552، على حين أن الزهراوي قد حققه وعلمه تلاميذه قبل ذلك بستمئة سنة. وإذا كانت الأبحاث الطبية الحديثة قد أثبتت أن "مادة الصفراء تساعد على إيقاف تكاثر البكتريا، فإن الزهراوي قد توصل إلى ذلك في زمانه، فكان يعقم ويطهر الآلات المستعملة في العمليات الجراحية بنقعها في الصفراء. ويأتى اهتمام الزهراوي بتعقيم الآلات من كثرة استعمالها في التشريح. موضوع اهتمامه الرئيس، يدلنا على ذلك كتابه "التصريف لمن عجز عن التأليف" الذي يتبين منه أنه شرح الجثث بنفسه، وقدم وصفاً دقيقاً لإجراء العمليات الجراحية المختلفة. وقد أوصى طبيبنا في جميع العمليات الجراحية التي تجرى في النصف السفلي من الإنسان بأن يُرفع الحوض والأرجل قبل كل شيء. وهذه طريقة اقتبستها أوروبا مباشرة عنه واستعملتها كثيراً حتى قرننا هذا، ولكنها نُحلت -زوراً وبيئاً- للجراح الألماني ترند=

الزهرراوى الممثل البارز للجراحة العربية، وكتابه التصريف كان لديه السلطة فى الجراحة من كتاب القانون لابن سينا وما ناله من مكانة فى الطب. وقد خصصت مقالات الكتاب الثلاثين للجراحة ، وصدرت منفصلة. والكتاب يُعد أول عمل طبى يضم رسومات للأدوات الجراحية.

واحتوى التصريف على ثلاثة كتب، يبحث أولها فى الكى، ذلك الذى أستخدم بكثرة فى الطب العربى بعد أن أوصى به النبى (ﷺ). وقد نصح الزهرراوى به لمختلف الاضطرابات الجراحية، وأيضاً للسكتة الدماغية، والصرع، وخلع الكتف. أما بالنسبة للنزيف الشريانى، فقد نصح بالضغط عليه بالأصابع، ثم الكى بعد ذلك. ويصف الكتاب الثانى العمليات الجراحية التى تجرى بالمبضع (المشرط)، وكذلك جراحة العيون والأسنان وعمليات الحصى، وعلم التوليد، واستئصال السهام.... إلخ. وأيد الزهرراوى استخدام الأسنان الصناعية المصنوعة من عظام الثور، ووصف طرق علاج الجروح، والخيوط الكثيرة المستخدمة ، وكذلك الأدوات . وفى

= لنبورغ Frederich tredlenburg وعُرفت باسمه دونما ذكر للجراح العربى العظيم . وقبل برسيغال بوت Percival poot بسبعمئة عام عُنى الزهرراوى أيضاً بالتهاب المفاصل وبالسّل الذى يصيب فقرات الظهر والذى سُمى فيما بعد باسم الطبيب الإنجليزى بوت، فقيل (الداء البوتى). ومع ذلك لم يستطع الأوروبيون إغفال الدور الريادى للزهرراوى فى علم الجراحة فضلاً عن نبوغه فى أمراض العين ، والأنف والأذن والحنجرة، وأمراض المسالك البولية والتناسلية- ، فأطلقوا عليه لقب "أبو الجراحة" (راجع ، خات حربى، الأسر العلمية ظاهرة فريدة فى الحضارة الإسلامية، ص 81-83) (المترجم).

النهاية يفحص الكتاب الثالث في الخلع ، والشلل الناتج عن كسر العمود الفقري. كما فحص الكتاب أمراض النساء ، مع ملاحظات حول الضمادات الخاصة بهذه الأمراض.

وقد وصل الطب الإسلامي إلى أوج إزدهاره مع ابن سينا⁽¹⁾. ومع أنه كان طبيباً سريراً أقل من الرازي، إلا أنه كان أكثر فلسفة ونظاماً ، فقد حاول أن يفسر التجمع الضخم لعلم الطب الذي توارث من القدماء وأثراه أسلافه. وقد ترك ابن سينا سيرة حية، يتضح منها أنه أظهر نبوغاً مبكراً، فكان قد أتقن دراسة الطب في سن السادسة عشر من عمره.

- وعلى الرغم من أن واقعه الاجتماعي ، وعمله السياسي كانا -

(1) ابن سينا : هو أبو علي حسين بن عبد الله، المعروف بالشيخ الرئيس. ولد عام 370هـ في قرية قرب بخارى. انتفض أبوه إلى تعليمه العلوم، فتعلم الحساب والفقه والخلاف، فأجاد ، ثم أخذ يتعلم المنطق والهندسة والهيئة، فأبدى في الاشتغال بها والنظر فيها قوة الفطرة واستعداد، الأمر الذي دفعه إلى النظر في العلم الطبيعي والإلهي، ثم انصرفت رغبته إلى قراءة الطب، فاستمر يقرأ ما يظفر به من كتبه حتى حصل منه بالرواية والنظر ، واشتغل بالتطبيق والعمل واستكشف طرق المعالجة، ولم يكن إلا قليل حتى برز فيه وصار أستاذ المشتغلين به . ومع ذلك تعد الفلسفة ميدان ابن سينا الأول. وقد حلت كتبه فيها محل كتب أرسطو عند فلاسفة الأجيال اللاحقة. ومن مؤلفاته فيها كتابه "الشفاء" (انظر ترجمته في الهامش القادم). الذي يعد دائرة معارف فلسفية ضخمة. وله كتاب "النجاة" وكتاب "الإشارات والتنبيهات" وهو من أهم كتبه، إذ هو وسط بين "الشفاء" و "النجاة" أنه في آخر حياته، وكان ضيقاً به على من ليس مؤهلاً لفهمه، كما كان يوصي بصونه عن الجاهلين . ومن تعوزهم الفطنة والاستقامة. أما أهم مؤلفاته في الطب فكتاب القانون في الطب الذي عني الأوروبيون بدراسته وطبعوه طبعات لا حصر لها (المترجم)، وانظر ترجمة القانون في الهامش بعد القادم.

مضطربين، إلا أنه نجح في مواصلة دراساته. فكان يكتب في كل أسفاره ليلاً بعد انتهائه من عمله. وحتى في السجن، حيث قادتته الأحداث المضطربة إليه، لم يتوقف فيه عن الكتابة .

ولما كان ابن سينا فيلسوفاً أكثر منه طبيب، فقد نوقشت سيرته الذاتية ، وعمله الفلسفي العظيم الشفاء⁽¹⁾، والذي كان له أثره على المفكرين المسيحيين في العصور الوسطى ، وذلك في فصل حول الفلسفة وهنا سيكون من الكافي أن نفحص عمله الطبي العظيم "القانون في الطب"⁽²⁾، ونسخته العربية في العصور الوسطى تطابق

(1) الشفاء: من أهم كتب ابن سينا الفلسفية. وينقسم هذا الكتاب إلى أربعة أقسام : المنطق، الطبيعيات، الرياضيات، والإلهيات .. ويقع في ثمانية عشر مجلداً. وتوجد مخطوطات عديدة من هذا الكتاب. وقد نشر المدخل وهو مباحث الألفاظ في منطق الشفاء، وكذلك نشر كتاب البرهان. وتوجد تراجم عبرية وأخرى سريانية لبعض أجزاء من هذا الكتاب. وقد ترجمت الإلهيات إلى الألمانية ، وترجمت أجزاء أخرى منه إلى الإنجليزية. وقد ترجم مارغوليوث الفن التاسع في الشعر إلى الإنجليزية. وترجم أيضاً الفن السادس من الطبيعيات إلى الفرنسية، والفن الثالث عشر من كتاب الشفاء في الإلهيات. وهذا عدا شروح وحواشي على الشروح لعدة مؤلفين (محمد علي أبو ريان، تاريخ الفكر الفلسفي في الإسلام، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية 2000، ص 366) (المترجم).

(2) القانون في الطب: من أهم موسوعات الطب العربي الإسلامي، وربما الطب الإنساني. يشتمل على خمسة أجزاء، خصص الجزء الأول منها للأمور الكلية فهو يتناول حدود الطب وموضوعاته والأركان، والأمزجة، والأخلاق، وماهية العضو وأقسامه، والعظام بالعضلات وتصنيف الأمراض وأسبابها بصفة عامة والطرائق العامة للعلاج كالمسيلات والحمامات .. الخ. وخصص الجزء الثاني للمفردات الطبية وينقسم إلى قسمين: الأول يدرس ماهية الدواء وصفاته ومفعول كل دواء من الأدوية على كل عضو من أعضاء الجسم، ويسرد الثاني المفردات مرتبة ترتيباً أبجدياً. وخصص الجزء الثالث للأمراض كل جزء من الجسم من الرأس إلى القدم. أما الجزء الرابع فيتناول الأمراض التي لا تقتصر على عضو واحد =

- أعمال أبقراط وجالينوس فى العصور القديمة .
- ويشتمل القانون على خمسة كتب، يبحث أولها وهو كتاب الكليات (الاسم اللاتينى المَعْرَب من كوليجت Colliget)، ويحتوى على عموم علم الطب ، وذلك كما يلى :
- (1) العناصر، والسوائل، والأطراف، والعضلات، والأعصاب، والشرائين، وبمعنى آخر: التشريح.
- (2) الأمراض، وأسبابها بصورة عامة، والنبض والهضم.
- (3) الصحة .
- (4) القواعد العامة للعلاج، التطهير، الحمامات ... إلخ.
- وخصص ابن سينا الكتاب الثانى للأدوية المفردة. ويعد هذا

= كالحميات وبعض المسائل الأخرى كالأورام والبنور والجزام والكسر والجبر والزينة.

وفى الجزء الخامس دراسة فى الأدوية المركبة. وترجم القانون فى الطب ترجمات كثيرة فترجم إلى العربية ، وطبع فى نابولى سنة 1492م وفى البندقية سنة 1544. وترجمه جيرارد انكريمونى من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية. ويقول الكريمونى أنه قضى قرابة نصف قرن فى تعلم اللغة العربية والتوفر على ترجمة نفائس المكتبة العربية. وكان قانون الشيخ الرئيس أعظم كتاب، لاقيت فى نقله مشقة وعناء، وبذلت فيه جهداً جباراً. وقد ترجم أندريا الباجو القانون فى أوائل القرن السادس عشر الميلادى ، وتميزت هذه الترجمة عن غيرها بوضع الباجو قاموساً للمصطلحات الفنية التى كان يستعملها ابن سينا، ونشرت هذه الترجمة عام 1527 ميلادية. وترجم جان بول مونجوس القانون ترجمة دقيقة اعتمد عليها اساتذة الطب وطلابه فى العالم خلال فترة طويلة من العصور الوسطى. وجملة القول إن القانون فى الطب لابن سينا طُبع باللاتينية أكثر من ستة عشر مرة فى ثلاثين عاماً من القرن الخامس عشر الميلادى، وطُبع عشرين مرة فى القرن السادس عشر الميلادى. ومع أن القانون فى الطب قد طبع بعض طبعات باللغة العربية، إلا أنه لم تصدر له حتى هذه اللحظة طبعة محققة!! (المترجم).

الكتاب من أكثر الأعمال كمالاً عصرئذ. فقد تضمن ثمانمائة فقرة تصف الأدوية ذات الأصول الحيوانية، والنباتية، والمعدنية. وفيه أكد إنتاج أبحاث جالينوس وديسقوريدس حول المادة العلاجية على نحو منظم، وأضاف ابن سينا عدداً من الأدوية الجديدة.

وناقشت مادة الكتاب الثالث الاضطرابات التي تؤثر على كل مفصل داخلياً كان، أم خارجياً، من الرأس إلى القدم.

ويفحص الكتاب الرابع الأمراض التي لا ترتبط بأعضاء معينة مثل الحمى بأنواعها. ويحتوى الكتاب أيضاً على مباحث فى الأورام والبثور، والسموم، والأطراف المكسورة، وكذلك علاج التجميل.

والكتاب الخامس والأخير يبحث فى الأدوية المركبة والترياق، والمعجون، والأدوية المسحوقة، والمساحيق، والعقاقير الجافة وجرعاتها والمشروبات .. إلخ. وفى نهاية هذا الكتاب جزء صغير مضاف إليه عن الموازين وأدوات القياس مأخوذة من ابن سيرابيون.

ولم يكن ابن سينا راضياً عن اكتمال أعمال أسلافه، وعرف كيف يكملها من خبرته الخاصة. فقد ميز بين ذاب الجنب وذات الرئة، وأدرك طبيعة السل المعدية، وانتقال الأمراض عن طريق الأرض والماء. كما لاحظ بعد اختبار الثوم، فاعليته ضد لدغة الثعبان.

وقد تم تدريس كتاب القانون لابن سينا بشكل واسع، كما

وضع له الأطباء المسلمون كثيراً من الشروحات والملخصات ، ومن أشهر الكتب كتاب "الموجز"⁽¹⁾، أو موجز قانون ابن سينا لابن النفيس⁽²⁾

(1)الموجز: مر أشهر كتب ابن النفيس الطبية، يقول عنه حاجي خليفة: هو موجز في الصورة، لكنه كامل في الصناعة. وهذا الكتاب أراد فيه ابن النفيس أن يوجز ما ذكره ابن سينا في كتاب (القانون) لكنه لم يتعرض فيه لموضوعات التشريح، التي أفرد لها كتاباً آخره، وتوجد من هذا الكتاب عشرات النسخ المخطوطة في مكتبات العالم، وفي دار الكتب المصرية وحدها توجد 13 مخطوطة للكتاب، كتبت في تواريخ مختلفة. ولهذا الكتاب شروح، منها: 1- شرح أبو اسحاق إبراهيم بن محمد الحكيم السويدي، المتوفى 690 هـ. 2 - شرح سديد الدين الكازروني، المتوفى 745 هـ. 3- شرح جمال الدين الأقصري، المتوفى 779 هـ. 4- شرح نفيس بن عوض الكرمانى، المتوفى 853 هـ. 5- شرح محمود بن أحمد الأمشاطى، المتوفى 902 هـ. 6- شرح أحمد بن إبراهيم الحلبي، المتوفى 971 هـ. 7 - شرح قطب الدين الشيرازي. 8- شرح محمد الأيجي البليلى. وطبع الكتاب (طبعة حجر رديئة) بذلعي سنة 1332 هـ، بعنوان: الموجز المحشى. كما طبع شرح الأقصري بالكنو سنة 1294 هـ، بعنوان: حل الموجز. وطبع شرح نفيس بن عوض بالهند سنة 1328 هـ، مع حاشية لمحمد بن عبد الحليم اللكنوى المتوفى 1285 هـ. ونقل الكتاب للغة التركية مرتين، قام بإحداهما مصلح الدين بن شعبان المعروف بسرورى (توفى 869 هـ) وقام بالترجمة الأخرى أحمد بن كمال الطبيب بدار الشفاء بأدرنه. وترجم إلى اللغة العبرية بعنوان (سفر هموجز) وإلى الإنجليزية بعنوان: المغنى في شرح الموجز (ابن النفيس، كتاب شرح فصول أبقراط، دراسة وتحقيق، ماهر عبد القادر محمد، دار العلوم العربية 1988، ص 53-54) (المترجم).

(2) ابن النفيس: هو الشيخ الطبيب، علاء الدين على بن أبي الحزم القرشي الدمشقي المصري الشافعي المعروف بابن النفيس الحكيم، صاحب التصانيف الفائقة في علم الطب. هكذا ذكرت المصادر التاريخية اسم عالمنا وألقابه، وإن كان بعض هذه المصادر يقول إنه (ابن أبي الحزم) كما في البداية والنهاية، وشذرات الذهب، وطبقات الشافعية الكبرى. ويبدو أن نقطة سقطت من إحدى المخطوطات، فتناقل الخطأ بعض النساخ والمؤرخين. أما لقب (القرشي) فهو نسبة إلى القرش -بفتح- وهي قرية قرب الشام، وذلك كما ذكره ابن أبي أصيبعة في كتابه (عيون الأنباء في طبقات الأطباء) عند ترجمته لابن النفيس، وهي تلك =

فى القرن السابع/ الثالث عشر، وهو أحد مواطنى دمشق، تدرب فى القاهرة، وقد تم اختياره كطبيب رائد فى مصر، وتوفى هناك 687هـ / 1288م. وفى عام 1924 قام الدكتور التطاوى، وهو طبيب

= الترجمة التى سقطت من النسخة المطبوعة لهذا الكتاب، لكنه عُثر عليها فى مخطوطة بالظاهرية، بعد أن ساد الاعتقاد طويلاً بأن ابن أبى اصيبعة لم يترجم لابن النفيس، وهو اعتقاد مشوب بالتعجب نظراً لزمالة الرجلين ومعاصرة كل منهما للآخر، حتى أن قرائح المستشرقين أنتجت قصصاً حول معاداة الرجلين لبعضهما، قصصاً ما لبثت هذه المخطوطة أن أظهرت تهافتها وبطلانها. عاش ابن النفيس الشطر الأول من حياته بدمشق -التي يرجح أنه ولد بها سنة 607 هـ تقريباً - ودرس الطب على يد رئيس الأطباء بديار مصر والشام، عبد الرحمن بن على، المعروف بمهذب الدين الدخوار (توفى 628 هـ) حيث كان الدخوار آنذاك يعمل بالبيمارستان النورى بدمشق. كما تتلمذ أيضاً على عمران الإسرائيلي (توفى 637 هـ) زميل مهذب الدين الدخوار فى البيمارستان النورى وغيرهما من أطباء الشام آنذاك وما لبث ابن النفيس أن رحل من الشام إلى مصر، فاستقر بالقاهرة وعمل بأكثر مستشفياتها (البيمارستان الناصرى) ثم تولى رئاسة البيمارستان المنصورى الذى بناه الملك المنصور سيف الدين قلاوون. وفى القاهرة، نال ابن النفيس شهرة عظيمة كطبيب، حتى أن بعض المؤرخين يذكرون أنه: لم يكن فى الطب على وجه الأرض مثله، ولا جاء بعد ابن سينا مثله، وكان فى العلاج أعظم من ابن سينا. وبلغ ابن النفيس من العمر قرابة ثمانين سنة. وتوفى يوم الجمعة الحادى والعشرين من ذى القعدة سنة 687 هـ بالقاهرة، بعد مرض دام ستة أيام. وقد أشار عليه بعض زملائه الأطباء فى مرضه الذى توفى به بأن علاجه يستلزم تناول شئ من الخمر، فرفض، وقال: لا ألقى الله تعالى وفى باطنى شئ من الخمر. وهكذا كان ابن النفيس مسلماً قبل كونه طبيباً، وهكذا كان الإسلام وراء سلوك هؤلاء العلماء. وذلك ما نقوله لبعض المؤلفين والمستشرقين الذين يعتقدون أن تقدم الطب عند المسلمين كان نتيجة لفصل العلم عن الدين. ومن أهم مؤلفاته الطبية: شرح تشريح القانون، شرح كلييات القانون، الموجز، المهذب، الشامل، مقالة فى النبض، شرح مقدمة المعرفة لأبقراط، شرح تشريح جالينوس، شرح مسائل حنين ابن اسحق، شرح فصول أبقراط (راجع ابن النفيس، شرح فصول أبقراط، تقديم وتحقيق ماهر عبد القادر محمد، م.س. مقدمة المحقق، ص 38-40) (المترجم).

مصرى شاب فى جامعة فريبيرج، كان يعمل على النصوص المخطوطة حول تعليقات ابن النفيس على تشريح ابن سينا. وانتهى فى أطروحته الطبية أن طبيب دمشق قد أخذ وجهة النظر المضادة لوجهة نظر جالينوس وابن سينا وقدم وصفاً دقيقاً للدورة الدموية الصغرى أو الرئوية قبل أن يكتشفها مايكل سيرفيتوس (1556)، وريالدو كولوميو (1559) بقرابة ثلاثة قرون.

وقد أصبحت الصيدلة - والمرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالعلوم الطبية- صيحة بين المؤلفين المسلمين. وبالإضافة إلى أسماء الأطباء المذكورة أعلاه، فمن الضروري أن نذكر فى هذا الصدد كتاب الصيدلة فى الطب⁽¹⁾ (علم العقاقير) والذى ألفه البيرونى (432 هـ/

(1) كتاب الصيدنة: من أهم مؤلفات البيرونى وهو كتاب مخطوط يقع فى سبع وعشرين وأربعمئة صفحة وكتبها إبراهيم بن محمد بن إبراهيم التبريزى المعروف بغضنفر، وكان ذلك فى أواخر سنة 678 هـ. يستهل البيرونى كتابه بعد مقدمة قصيرة بخمسة فصول قصار خص الفصل الأول بالتعريف اللغوى لكلمة صيدلة وصيدنائى، ويذكر أن هذه الكلمة عربت من لفظة (جندل) الهندية، ويقول إن ولع الهند بالصندن يفوق ولعهم بسائر أنواع العطر وأفواه الطيب ويسمونه (جندن) و (جندل) وكان باعة الصندن من العطارين الذين يجيدون مزج العطور والأدوية ويقال لمفردهم (جندنائى)، وقد اعتاد العرب قلب حرف (جيم) الأعجمية إلى حرف الصاد، وأورد أمثلة عديدة منها الصين على سبيل المثال، وهكذا أصبحت لفظة الجندنة صيدنة، ويطلق على من يمتحن هذه المهنة صندنائى، ولو أن البيرونى نفسه يفضل كلمة صيدنائى على كلمة صيدنائى فيقول ما نصه: "الصيدنة أعرف من الصيدلة والصيدنائى أعرف من الصيدنائى وهو المحترف بجمع الأدوية على أحمد صورها واختيار الأجود من أنواعها مفردة ومركبة على أفضل التركيب التى خلدها له مبرزو أهل الطب وهذه أولى مراتب صناعة الطب". وضمّن الفصل الثانى الأدوية والعقاقير ويذكر أن كلمة العقاقير قد جاءت من اللغة السريانية حيث إن الجرثومة والأرومة =

= تعنى فى السريانية عقاراً. وصنف البيرونى العقاقير إلى ثلاثة أنواع، الأدوية والأغذية والسموم، منها ما هو مفرد ومنها ما هو مركب. وقد يكون العقار دواءً غذائياً أو دواءً سميماً ولا يحسن تركيبه إلا الطبيب البارع المجرب الذى يستطيع تخفيف وطأة السم على الجسم بمزجه مزجاً صحيحاً مع الدواء ليحصل الجسم على الفائدة المطلوبة، وقد أشاد بحذق أطباء السموم فى الهند، حيث يختص طبيب السم فى هذا الفرع كما يختص الكحال والجراح والفصاد كل فى مجال عمله. ويتطرق البيرونى فى الفصل الثالث إلى تعريف الصيدنة تعريفاً مطولاً ثم يطلب إلى الصيدلانى التعرف على ما كتبه (ديسقوريدس) وما أضافه وجده (جالينوس) ويحث الصيدلانى على الإطلاع على كل ما جمعه الأطباء المحدثون أمثال يحيى بن ماسويه، وما سرجويه ومحمد بن زكريا -يقصد به الرازى- وأبى زيد الأرجانى. وفى الفصل الرابع يتطرق البيرونى إلى مآثر اللغة العربية وجمالها وسعتها. وتكلم فى الفصل الخامس عن ولعه فى العلوم والمعرفة، ويقول عن نفسه أنه يعرف العقاقير والأدوية فى أكثر اللغات المعروفة، فهو يجيد العربية، والفارسية، والسريانية، واليونانية، والتركية، وعدداً من اللغات الهندية. وقد صنف المواد تصنيفاً مشابهاً لما سجله الرازى واعتمد فى ذلك حروف المعجم بدلاً من الترتيب الأبجدي، لأن الترتيب الأول أعم -على حد قوله-. وذكر أغلب المواد التى ذكرها الرازى فى كتابه الحاوى وسر الأسرار، وأشار إلى المصدرين، وأخذ عن أبى حنيفة الدينورى الأدوية النباتية والنباتات الطبية وذكره فى كتاب الصيدنة مرات عديدة، واعتمد فى الكتابة عن الحيوان ومنتجاته والأحجار، والأملاح، والمعادن، والأصبغ، على مصادر كثيرة لعدد كبير من المؤلفين والأطباء الذين تقدموا عليه من حيث التاريخ، مثل جالينوس والجاحظ وحنين وأرسطو وثابت بن قرّة وابن ماسويه وأورباسيس وابن دريد والأهوازى وابن معاذ والدمشقى وأبى الخير وابن ماسة وأبى جريج والكندى وأبى نضير النيسابورى وغيرهم (راجع، فاضل أحمد الطائى، علم الصيدلة عند العرب، ضمن موسوعة الحضارة العربية الإسلامية، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الجزء الأول، بيروت 1987، ص 85-88) (المترجم).

(1) ابن البيطار (575-646هـ = 1197 - 1248 م): هو أبو محمد عبد الله بن أحمد بن ضياء الدين الأندلسى الملقب بالشاب المعروف بابن البيطار. ولد فى مالقا بأسبانيا، وتلمذ على أبى العباس النباتى. جاب شمال أفريقيا ومراكش والجزائر وتونس، وأقصى بلاد=

وهو الكتاب الكبير بعنوان "جامع المفردات" (1).

= الروم باحثاً عن الأعشاب حتى صار الحجة في معرفة أنواع النبات وصفاتها وأسمائها وأماكنها. وعندما وصل إلى مصر، كان على عرشها الملك الكامل الأيوبي، فالتحق بخدمته، فعينه رئيساً على سائر العشابين. ولما توفي الكامل، استبقاه في خدمته ابنه الملك الصالح نجم الدين الذي كان يقيم في دمشق. وفيها درس ابن البيطار نباتات سوريا، ومنها انتقل إلى آسيا الصغرى، باحثاً عن النباتات في موطنها. وقد ألف ابن البيطار عدداً من المؤلفات الطبية الهامة منها: 1- الجامع لمفردات الأدوية والأغذية (أنظر ترجمته في الهامش التالي). 2- المغنى في الأدوية المفردة. 3- ميزان الطب. 4- الإبانة والإعلام بما فى المنهاج من الخلل والأوهام. 5- شرح أدوية كتاب ديسقوريدس. 6- مختصر الجماع فى الأدوية المفردة المعروف بالدرة البهية. (أبو مصعب البدي مختصر الجامع لابن البيطار، دار الفضيلة، القاهرة بدون تاريخ، ص 13-14) (المترجم).

(1) الجامع فى الأدوية المفردة: أشهر وأهم كتاب ألف فى علم النبات طول الحقبة الممتدة من ديسقوريدس إلى القرن السادس عشر الميلادى. صنف فيه مؤلفه ابن البيطار ما يزيد على (1400) صنف من الأدوية المختلفة، مرتبة حسب الحروف الأبجدية، منها (300) صنف لم يتناول بحثها كتاب فى الصيدلة من قبل، ووصفه دقيق جداً، وهو يذكر المترادفات، كما يذكر ترجمتها بالإغريقية. يقول المستشرق رام لاندو فى كتابه "الإسلام والعرب": يُعد كتاب (الجامع فى الأدوية المفردة) دائرة معارف حقيقية فى هذا الموضوع ضمت بين دفتاتها كامل الخبرات الإغريقية والعربية. لذا يجب القول: إن ابن البيطار أعظم عالم نباتى وصيدلى فى القرون الوسطى، ولو أخذت الأمور على حقيقتها فهو أعظم عالم نباتى، وصيدلى فى جميع العصور". وقد أوضح ابن البيطار فى كتابه "الجامع فى الأدوية المفردة" الأهداف التى اختارها فيه ومنها يتجلى أسلوبه فى البحث، وأمانته العلمية عند النقل، واستناده على التجربة كمعيار لصحة الأحكام إذ يذكر ماهيات هذه الأدوية وقوامها ومنافعها ومضارها وإصلاح ضررها، والمقدار المستعمل فى جرورها أو عصارتها أو طبخها، والبديل منها عند عذمها. ويقول عن محتويات كتابه: استوعبت فيه جميع ما فى الخمس المقالات من كتاب الأفضل ديسقوريدس بنصه، وكذا فعلت أيضاً بجميع ما أورده الفاضل جالينوس فى الست مقالات من مفرداته بنصه، ثم ألحقت بقولهما من أقوال المحدثين فى الأدوية النباتية والمعدنية والحيوانية، ما لم يذكره، ووصفت فيه عن ثقات المحدثين والعلماء النباتيين ما لم يصفاه، وأسندت فى جميع ذلك الأقوال إلى قائلها وعرفت =

وفى مجال الصيدلة ، أثرى الأطباء المسلمون المادة الطبية الموروثة من اليونان، وأضافوا أيضاً علاجات ذات قيمة مثل الكافور، والسنامكى⁽¹⁾، والتمر الهنـدى، القرفة الصينية المطهرة، والإهليلج⁽²⁾، وجوزة الطيب، والرواند⁽³⁾، وجذر الجلنجان⁽⁴⁾ (الخولنجان)، ونباتات لعقاقير أخرى أصبحت الآن مهمة. كما أنه من المعروف أن العرب هم من عرفوا الغرب

= طريق النقل فيها بذكر ناقلها، فما صح عندى بالمشاهدة والنظر، وثبت لدى، ادخرته كنزاً سرياً. وأما ما كان مخالفاً فى القوى والكيفية والمشاهدة الحسية فى المنفعة والمادية نبذته ظهرياً، ولم أحاسب فى ذلك قديماً لسبقه، ولا محدثاً اعتمد على صدقه. ويقول مؤرخ العلم المعروف جورج سارتون فى كتابه "المدخل إلى تاريخ العلم": "وقد رتب ابن البيطار مؤلفه الجامع فى الأدوية المفردة ترتيباً يستند على الحروف الأبجدية ليسهل تناوله، وقد سرد أسماء الأدوية لسائر اللغات المختلفة، واعتمدت علماء أوروبا على هذا المؤلف حتى عصر النهضة الأوروبية. إن الجامع فى الأدوية المفردة لابن البيطار خير ما ألف فى هذا الموضوع فى القرون الوسطى. بل إنه لأضخم إنتاج من نوعه منذ أيام ديسقوريدس حتى منتصف القرن السادس عشر لما يمتاز به من دقة فى التعبير (راجع، على عبد الله الدفاع، إسهام علماء العرب والمسلمين فى علم النبات، مؤسسة الرسالة، بيروت 1405 هـ - 1985 م، ص 259-260) (المترجم).

- (1) سنامكى: نبات شجيرى، له ساق متفرعة، وأوراق متبادلة الوضع، وثمره مبططة عديدة البذور. والجزء المستعمل طبياً هو الثمار الناضجة، والأوراق الجافة (المترجم).
- (2) إهليلج وهليلج: شجير له أربعة أنواع: الأصفر، والأسود الصغير منه يسمى الشعير الهنـدى، والأسود الكبير يسمى كابلى، والدقيق يسمى بالصينى (المترجم).
- (3) راوند وريوند: نبات عشبي حشيشى معمر من الفصيلة البطاطية، له جذور كبيرة صفراء متفرعة فى قمته، لها رائحة مميزة، وطعم مر، وفيها جوهر مسهل (المترجم).
- (4) كلنجان وخولنجان: نبات عشبي معمر من العائلة الزنجبارية، له سيقان ريزومية، وأوراق رمحية، وأزهار مغلقة بنورات بيضاء. والجزء المستعمل طبياً هو الريزومات (المترجم).

بالسكر، والليمون وأنواع أخرى من الفاكهة الحمضية، والمانجو، والياسمين ، والفلفل ... إلخ.

ولو لم تكن المساحة محدودة لكان من الممكن أن نناقش هنا فروع أخرى من إنجازات المسلمين المتعلقة بالعلوم الطبية مثل الصحة، والتغذية، وطب الأسنان، وطب العيون، وعلم أمراض النساء، وعلم السموم، وعلم الفراسة، وأيضاً العلوم الطبيعية الأخرى مثل علم دراسة الحيوان، أعمال الجاحظ، والدميري، والقزويني، والزراعة (أنظر نباتات الزراعة لابن وحشية، وكتاب الفلاحة لابن العوام) وعلم النبات، وعلم البستنة، والفن البيطري، وتربية الخيول، وتربية الصقور، ... إلخ. ولتوضيح الدور الذي لعبه المسلمون في كل علم من هذه العلوم . إلا أن المناقشة لابد وأن تنحصر في أحد العلوم الذي كان له أهمية كبرى في العصور الوسطى ، والذي ساهم فيه العلماء المسلمون على نحو حاسم، ألا وهو علم السيمياء (الكيمياء).

Published by the Syndics of the Cambridge University Press
The Pitt Building, Trumpington Street, Cambridge CB2 1RP
Bently House, 200 Euston Road, London NW1 2DB
32 East 57th Street, New York, NY 10022, USA
296 Beaconsfield Parade, Middle Park, Melbourne 3206, Australia

©Cambridge University Press 1970

Library of Congress catalogue card number: 73-77291

Hardcover edition

ISBN 0 521 07567 x Volume 1

ISBN 0 521 07601 3 Volume 2

Paperback edition

ISBN 0 521 29135 6 Volume 1A

ISBN 0 521 29136 4 Volume 1B

ISBN 0 521 29137 2 Volume 2A

ISBN 0 521 29138 0 Volume 2B

First published in two volumes 1970

First paperback edition (four volumes) 1977

**First printed in Great Britain by
Spottiswoode, Ballantyne & Co. Ltd**

London and Colchester

Reprinted in Great Britain

At the

University Printing House, Cambridge



Medicine

Writtenby

G. ANAWATI

Institut Dominicain d'Etudes Orientales, Cairo



Medicine :

When the muslims appeared on the world scene, medicine had already covered a long period of its history. With Hippocrates, Galen and Dioscorides and the doctors of the school of Alexandria, finally becoming concentrated, during the sixth century, in the city of Gondeshapur.

This city of south-western Persia had in fact been accepting a succession of refugees- the Nestorians of Edessa when their school was closed in 489, followed by the Neoplatonic philosophers of the school of Athens, when in turn this latter school was closed by Justinian 529.

The Nestorians brought with them to Gondeshapur the Syriac translation which they had already had in Edessa. The city soon became aware of a remarkable intellectual fermentation , and under the reign of Chosroes Anushirwan, the Kisra of the Arab chronicles, the school reached the zenith of its activity. Greeks, Jews, Christians, Syrians, Hindus and persians lived side by side in a splendid atmosphere of Toleration, united by the same love of

science. Gondeshapur became a medical centre of first importance: hospitals were established there where, in addition to the care of the sick, facilities were assured for the theoretical and practical teaching of medicine.

In 17/638 the city was taken by the Arabs. In view of its nearness to the Arab city of Hira it is probable that Arabic was spoken there even before the conquest. At all events doctors must have been spoken the language very soon afterwards, since Ibn Abi Usaybi'a, the famous historian of Arab medicine, recounts that on the occasion of the visit of the physician Jurjis b. Jibril of Gondeshapur to the Caliph al – Mansur, Jurjis addressed the caliph in Arabic. In this city there were actual dynasties of medical families, who handed down their scientific Know – ledge, enriched by personal experience, from father to son. And it was the physicians of Gondeshapur who became the teachers of the Muslims in medicine .

Until 132/750, that is to say before the coming of the Abbasids and the foundation of Baghdad , this influence was chiefly indirect , inasmuch as there

were Arabs who arrived in Gondeshapur for the purpose of being initiated into the science of medicine. It is said the first of the Arabs to have earned the title of physician b. Kalada, was born at Ta'if towards the middle of the sixth Christian century. After being admitted to the court of Chosroes, he had a conversation with him which has been preserved. The basis of his system of hygiene was moderation in eating. What was most harmful, he said, was to introduce food on top of food, that is to say to eat when one was already satisfied. He forbade the taking of baths after meals and sexual relations in a state of drunkenness, and he advocated bed – coverings at night, the drinking of water for preference and the total avoidance of undiluted wine. Meat which was salted or dried, or which came from young animals, he regarded as undesirable, fruit might be eaten when it first came into season and at the proper stage of ripeness. With regard to the use of medicine, he replied to Chosroes in the following terms: 'So long your health lasts, leave medicines alone, but, if illness, check it by all the means available before it can take root'. He also prescribed methods of combating every ailment individually and

recommended the use of enemas. Cupping-glasses should be applied when the moon was waning , in calm weather and when the body was in an active state . He was on close terms with Muhammad, who sent sick people to him, and his son, al-Nadr, inherited his medical Knowledge .

Ibn Abi Usaybi'a quotes, according to al-Nadr, a certain Ibn Abi Ramtha of the tribe of Tamim who practised surgery. When he was with Muhammad one day he saw that he had between his shoulders the excrescence (al-khatim) which was regarded as the attribute of prophets and proposed to remove it by surgery. Muhammad refused his offer.

Apart from the various physicians mentioned by Ibn Abi Usaybi'a, tradition relates a certain number of medical aphorisms attributed to Muhammad himself which have been collected and annotated in books entitled 'The medicine of the Prophet' (al-Tibb al-nabawi). These collections embody Traditions of the Prophet in a systematic medical treatise, with notes and additions.

It was, however, in the second/eighth century in Baghdad that the science of medicine began to make

rapid progress among the Muslims. The Caliph al-Mansur was ill, and demanded that the best physician in his empire should be brought to him. Jurjis b. Jibril, the lending physician in Gondeshapur, was recommended, and he at once sent messengers in search of him. From that time these Christian physicians, and particularly the family of the Bukhtishu, were in firm favour with the ruling princes and in consequence Jibril b. Bukhtishu remained in the service of Harun al-Rashid for twenty-three years, after which he was successively the physician of al-Amin and of al-Ma'mun.

These physicians had free entry into the palace, being consulted constantly by the caliphs on what they should eat or what they should avoid. Many anecdotes are recounted by the historians showing to what extent the caliphs accepted, for the sake of their health, the recommendations, sometimes severe, of their Christian doctors.

The virtual monopoly which the Christians exercised over the medical profession could not fail, after a certain time when the numbers of practitioners had increased, to make life somewhat difficult for

non Christian physicians. An echo of it is perceptible in a curious anecdote narrated by al-Jahiz in his 'Book of misers' (Kifdb al-bukhala). The privileged position of the Christians was not, however, to last indefinitely, and indeed under the powerful influence of the Caliph al-Ma'mun there was a concentrated attempt to translate scientific and philosophical works inherited from antiquity, which constitutes, from the point of view of the history of thought, one of the most important landmarks in culture.

For the realization of his desires in this field, al-Ma'mun employed a man of genius. Born of a Christian tribe in the neighbourhood of Hira, Hunayn b. Ishaq (d. 260/873) by dint of hard work succeeded in mastering perfectly the four languages of the cultivated world of his age: Arabic, Persian, Greek and Syriac. He also studied medicine under the guidance of the Christian teachers of the day. No one could have been better prepared for the immense work of translation which al-Ma'mun entrusted to him. After accompanying the mission which was sent to Byzantium in search of good manuscripts, he gathered around him an excellent team of translators,

and the task was begun. Hunayn's own activity as a translator exceeds imagination. Not only did he translate or revise the works of Plato, Aristotle, Autolyceus, Menelaus, Apollonius of Tyana, Alexander of Aphrodisias and Artemidorus, but also the greater part of the three authors who provided the basis of all Greek medical science and who performed the same service for Arab medicine: Hippocrates, Galen and Dioscorides. These works became the reference books of all those who wanted to study medicine, and summaries, commentaries and extracts were made. Enriched by the "personal experience of the Arab physicians, they laid the foundations for the great treatises subsequently produced. Hunayn, not content with translating a large number of works, also wrote a hundred or so himself, the major part of this output being concerned with medicine. The book which made him famous in the Latin Middle Ages was his *Ars parva Galeni*, also known under the title of *Isagoge Jobannitii*.

Those of his books which had the most influence in the Orient were three in number: 'Medical questions,' a general introduction to

medicine in the form of questions and answers, which was a favourite method with writers of this period, and two ophthalmological works, 'Ten dissertations on the eye' and 'Questions on the eye.' The 'Ten dissertations' is the most ancient systematic manual of ophthalmology. In the series of ten dissertations, which follow Galen closely. Hunayn explains the anatomy of the eye, describes the brain and the optic nerve, examines nosology, aetiology and symptomatology, the diseases of the eye and the properties of useful medicaments. Mention must also be made of the diagrams which accompany the book: they are the first known on the anatomy of the eye, and they are much superior to similar works produced during the Middle Ages in the West.

This intense activity in translation, combined with the application of the principles transmitted by the Greeks, and supplemented by medical traditions derived from Persia and India, was not slow to bear fruit. The art of medicine became more extensive; precious manuscripts were distributed over the vast territories of the Muslim empire and commentaries were made in all the important centres, in Spain,

North Africa. Egypt and Syria. Soon there appeared Muslim physicians, who lost no time in attaining the fame of their Christian and Jewish predecessors. Hospitals were built, as was mentioned earlier, and celebrated physicians appointed by the caliphs to direct them. The government even had to supervise the control of medical practice, a function which was exercised under the *hisba*. Handbooks of *hisba*, drawn up with the object of enabling officials to fulfil their responsibilities conscientiously, contained lists of all the occupations of the time. The medical and para-medical professions had, of course, their special chapters: pharmacists and druggists. perfumers, makers of syrups, veterinary surgeons, phlebotomists and cuppers, finally oculists, surgeons and orthopaedists. These books outlined the questions which should be put to these different experts, and the instruments which they ought to possess.

One of the most eminent physicians, perhaps the greatest clinical doctor of Islam, was without question Abu Bakr al-Razi, (d. 313/925). the Rhazes of the medieval Latins. Like so many great men, he has become surrounded by legend. It was maintained

by some that, when he was attempting to perform certain experiments in alchemy before al-Mansur which were not successful, the caliph flew into a passion and hit him on the head, and that as a result of this ill-treatment he lost his sight. Others, however, and especially al-Blruni, who dedicated a short treatise especially to him, declared that it was his own excessive reading which had caused his blindness. Moreover, he did not wish to undergo an operation, and questioned the oculist who proposed to operate on him about the anatomy of the eye, asking him the number of membranes of which it was composed. The answer was not satisfactory and he sent his friend away, adding: 'In any case, I have seen enough of the world and have no desire to see it further.

In medicine al-Razi was the least dogmatic of the Muslim physicians, as is shown by his clinical day-book, which he kept carefully, describing the progress of each malady and the results of treatment. The literary output of al-Razi, like that of most of the great authors of the Middle Ages, was enormous and encyclopaedic. The list given by al-Biruni named fifty-six medical treatises, thirty-three dealing with

natural sciences, eight on logic, ten on mathematics, seventeen on philosophy, six on metaphysics, fourteen on theology, twenty-two on chemistry, ten on miscellaneous subjects. The three principal medical works will be discussed here; his important work on chemistry will be considered later.

The most famous of the medical works is that which deals with small-pox and measles, known in the medieval Latin translations as *De variolis et morbilis* or sometimes *Liber de pestilentia*. This book is not simply an outline of Hippocrates, or of Galen, but is truly original. It is based on al-Razi's personal observations, patient and detailed, from which his clinical genius made its deductions, and it is the first treatise in existence on infectious diseases. Al-Razi distinguished two kinds, true smallpox and measles, describing them with care and basing their respective diagnoses on signs and symptoms. In examining the course of a disease, al-Razi advised paying great attention to heart, pulse, breathing and excrements. He observed that a high temperature helped to bring out the rash, and he enjoined precautions for protecting the eyes, face and mouth

and for the avoidance of pockmarks.

The second important book of al-Razi is the *Kitab al-tibb al-Mansuri*, called in the Latin translations *Liber medicinalis ad al-Mansorem*. It is an encyclopaedia of practical medicine composed of two treatises, derived almost entirely from Greek sources: anatomy, constitution, hygiene, skin diseases, simple medicaments, diet for travellers, surgery, poisons treatment of various complaints and finally fevers.

Under the title of *Opera parva Abnbetri* several minor works of al Razi were printed together with his *al-Mansuri*, consisting of: divisions, antidotes, diseases of the joints, children's diseases, aphorisms, prognosis, experimental data, medical observations, diet, the discourses of Hippocrates, who should be a physician, a formulary, prophylactic calculations, cauteries and cuppings, properties, animals.

Finally al-Razi's most important work is his celebrated *Kitab al-hawi fi l-tibb* which in Latin became the *Continens*, that is to say a work containing the whole of medicine.

Before speaking of Ibn Sina (Avicenna, d. 429/1037) some mention may be made of medical and pharmacological science in northern Africa and Spain.

A contemporary of al-Razi was the Jewish physician, Ishac b. Sulayman al-Isra'ili, known to the Latins by the name of Isaac Judaeus. He practised medicine in Qayrawan in Tunisia, and was particularly famous as an oculist. His books on the elements, fevers and on urine were translated into Latin in the Middle Ages by Constantine the African. Another of his works, the "physician's guide," of which the Arabic original is lost, has been preserved in the Hebrew translation. His treatise 'Peculiarities of diet,' printed in Latin at Padua in 1487, is the first printed treatise on dietetics.

The best pupil of Isaac Judaeus was the Muslim, Ibn al Jazzar, also called Algazirah, a native of Tunisia who died in 1009. His *zad al musafir* was also translated by Constantine the African under the title *Viaticum peregrinantis* and later in Sicily there was a Greek translation with the title *Ephodia*.

In Muslim Spain also there was a ready supply of physicians, pharmacologists and botanists. Under Arab domination numerous useful plants were introduced: date-palms, sugar-cane, rice, cotton, orange trees, etc.; in southern Spain they cultivated a number of medicinal plants which were very successful.

Cordova was pre-eminently the seat of culture and of science, and among the great figures who were illustrious in medicine, three were later than Ibn Sina, namely Ibn Zuhr (Avenzoar d. 557/1162), Ibn Rushd (Averroes, d. 595/1198) and Maimonides (d. 601/1204), while Abu'l-Qasim al-Zahrawi (Abulcasis d. c. 404/1013), was earlier than Ibn Sina. He is the leading representative, of Arab surgery and his work *al-Tasrif* had the same authority in surgery as the Canon of Ibn Sina had in medicine. The thirtieth dissertation of this work was devoted to surgery; it was produced separately and was the first medical work to contain diagrams of surgical instruments.

The *Tasrif* contained three books, the first of which was concerned with cauterization, used generously in Arab medicine since being

recommended by the Prophet. Al-Zahrawi advised it for various surgical disorders, and also for apoplexy, epilepsy and dislocation of the shoulder. For arterial haemorrhage, he recommended compression with the fingers, followed by cauterization. The second book described operations performed with the scalpel and also ocular and dental surgery, operation for stone, obstetrics, extraction of arrows, etc. It advocated the use of artificial teeth made of bull's bones, and also described methods of treating wounds, and the numerous sutures employed as well as instruments. In conclusion the third book dealt with fractures and dislocations, and mentioned paralysis resulting from fracture of the spine. It also dealt with the gynaecological position known as 'Kalcher's position', with a note on gynaecological dressings.

With Ibn Sina, Muslim medicine reached the peak of its achievement. While less of a clinical physician than al-Razi, he was more philosophical, more systematic; he tried to rationalize the immense accumulations of medical science which had been inherited from antiquity and enriched by his predecessors. He left behind him a lively

autobiography, from which it emerged that he had been a precocious genius, who by the age of sixteen had already mastered the medical science of his time. In spite of a disturbed social and political career, he succeeded in pursuing his studies, writing all the time on his travels, in the evenings after his day's work, and even in prison when the troubled turn of events had brought him there. Since Ibn Sina was more of a philosopher than a physician, his biography and his great philosophical work, *al-shifa*, which had such a resounding effect on Christian thinkers of the Middle Ages, are discussed in the chapter on Philosophy. Here it will be enough to examine his great medical work, the Canon of medicine (*al-Qanun fi' l-tibb*), the Arabic replica in the Middle Ages of the great works of Hippocrates and Galen.

The work consisted of five books, of which the first, *Kitab al-kulliyat* (the Latin name being the distorted form *Collet*), contained, generalities of medical science; (1) the elements and fluids, the limbs, muscles, nerves, veins, in a word anatomy; (2) diseases and their causes regarded from a general viewpoint, pulse, digestion; (3) hygiene; (4) general

rules for treatment-purges, baths, etc. The second book was devoted to simple medicaments. It was the most complete dissertation of its "time, and comprised eight hundred paragraphs describing medicaments of animal, vegetable and mineral origin. The treatises of Galen and of Dioscorides on the subject were systematically reproduced, and a number of new medicaments were included. The third book had as its subject the disorders particularly affecting each limb, both internally and externally. They were classified from head to foot in descending order. The fourth volume dealt with maladies which were not peculiar to any particular members, such as fevers. There was also some discussion of tumours and pustules, poisons, fractured limbs and also of beauty treatment. The fifth and final book was devoted to compounded medicaments—theriacs, electuaries, crushed medicaments, powders and dry drugs, potions, syrups, etc. At the end of this book there was inserted a short fragment on balances and an instrument for measuring taken from Ibn Serapion.

Ibn Sina was not satisfied with completing the work of his predecessors: he knew how to

supplement it from his own experience. Thus he distinguished between mediastinitis and pleurisy, recognized the contagious nature of tuberculosis, the transmission of epidemics by land and water, and noted that he had tested the efficacy of garlic against snakebite, etc.

The Canon of Ibn Sina was studied enthusiastically and lavishly annotated over the centuries by Muslim-physicians, who also made summaries of it. One of the most celebrated, al-Mujaz, was that of the seventh / thirteenth-century physician Ibn al-Nafi's, a native of Damascus who practised in Cairo, was appointed leading physician in Egypt and died there in 687/1288. In 1924, Dr Tatawi, a young Egyptian doctor at the University of Freiburg, who was working on the unpublished text of the commentary of Ibn al-Nafi's on the anatomy of Ibn Sina, demonstrated in his medical thesis that the Damascus physician took the opposite standpoint to that of Galen and Avicenna, and that he had given an almost exact description of the small or pulmonary circulation nearly three centuries before its discovery by Michael Servetus.(1 556) and Rinaldo Colombo (1559) .

Closely connected with the medical sciences, pharmacology became very fashionable among Muslim authors. In addition to the names of physicians given above, it is necessary to mention in this connexion the book, *Kitab- al-say dala fi l-tibb* ("the science of drugs") by al-Biruni(d.432/1050), and the important work of Ibn al-Baytar, a native of Malaga, the vast *jami' al mufradat* (Collection of simples).

In the Field of pharmacology, Muslim physicians enriched the *materia medica* inherited from Greece. They also added valuable remedies, such as camphor, senna, tamarind, the purgative cassia, myrobalans, nutmeg, ergot, rhubarb, galanga root and a host of other drugs which are now obsolete. It is known, moreover, that it was the Arabs who introduced into the West sugar, lemon and other varieties of citrus Fruit, mangoes jasmine, pepper, etc., and that they prepared numerous colorants including tannins.

If it were not for the strict limitations of space, it might have been possible to discuss here other branches of Muslim achievement connected with the

medical sciences, such as hygiene and dietetics, dentistry, ophthalmology, gynaecology, toxicology, physiognomy, as well as other natural sciences such as zoology (the works of al-Jahiz, al-Damiri, and al-Qazwini), agriculture (cf. Nabataean agriculture of Ibn Wahshiyya, the *Kitab al-filaha* of Ibn al-Awwam), botany, horticulture, the veterinary art, hippiatry, falconry, etc. and to demonstrate the part played by Muslims in each of these sciences. Discussion must, however, be confined to a science which was of considerable importance in the Middle Ages and to which Muslim scholars made a decisive contribution- namely alchemy.